

## **Begründung (Teil B)**

# **Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 133 "Südlich Am Ruthenfeld" mit paralleler 29. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Oelde**



**büro für landschaftsplanung**

Steppan / Quante PartGmbH

Willy-Brandt-Platz 4

44135 Dortmund

Tel.: 0231 / 52 90 21

FAX: 0231 / 55 61 56

E-mail: [info@gruenplan.org](mailto:info@gruenplan.org)

Bearbeitung: Dipl.-Ing. Ellen Steppan

Dortmund, März 2021, aktualisiert im Sept. 2021

## **INHALT**

<b>1.</b>	<b>EINLEITUNG</b>	<b>1</b>
1.1	Rechtliche Rahmenbedingungen	1
1.2	Lage, Abgrenzung, Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes	5
1.3	Planerische Vorgaben	9
1.3.1	Regionalplanung	9
1.3.2	Landschaftsplanung	9
1.3.3	Bauleitplanung	10
1.3.4	Zusammenfassende Wertung	11
<b>2.</b>	<b>BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN</b>	<b>12</b>
2.1	Bestandsaufnahme der einzelnen Schutzgüter (Basisszenario)	12
2.1.1	Schutzgut Mensch	12
2.1.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	13
2.1.3	Schutzgut Boden / Altlasten und Fläche	16
2.1.4	Schutzgut Wasser	17
2.1.5	Schutzgut Klima und Luft / Klimaschutz und Klimaanpassung	18
2.1.6	Schutzgut Landschaft (Orts- und Landschaftsbild)	20
2.1.7	Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter	20
2.2	Prognose des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	21
2.3	Auswirkungen und Prognose bei Durchführung der Planung sowohl in der Bauphase als auch in der Betriebsphase inkl. Abrissarbeiten	22
2.3.1	Schutzgut Mensch (Erholung, Gesundheit)	22
2.3.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Artenschutz)	23
2.3.3	Schutzgut Boden / Altlasten und Fläche	25
2.3.4	Schutzgut Wasser	25
2.3.5	Schutzgut Klima und Luft / Klimaschutz und Klimaanpassung	26
2.3.6	Schutzgut Orts- und Landschaftsbild	27
2.3.7	Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter	27
2.3.8	Auswirkungen von Licht, Wärme, Strahlung, Erschütterungen, Belästigungen	27
2.3.9	Art und Menge der erzeugten Abfälle	28
2.3.10	Kumulierung mit benachbarten Gebieten	28
<b>3.</b>	<b>WECHSELWIRKUNGEN</b>	<b>29</b>
<b>4.</b>	<b>MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, ZUR VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN UMWELTAUSWIRKUNGEN (BAU- UND BETRIEBSPHASE)</b>	<b>30</b>
4.1	Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen	30
4.2	Grünordnerische Maßnahmen	31
4.3	Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung, Kompensationsmaßnahmen	32
<b>5.</b>	<b>PLANUNGSAalternativen / ANGABE VON GRÜNDEN FÜR DIE GETROFFENE WAHL</b>	<b>37</b>
<b>6.</b>	<b>ERHEBLICHE NACHTEILIGE AUSWIRKUNGEN (KRISENFALL)</b>	<b>38</b>

<b>7.</b>	<b>ZUSAMMENSTELLUNG DER ANGABEN, FEHLENDE KENN- NISSE</b>	<b>39</b>
<b>8.</b>	<b>MONITORING</b>	<b>40</b>
<b>9.</b>	<b>ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG</b>	<b>41</b>
<b>10.</b>	<b>QUELLENANGABE</b>	<b>44</b>

### **Abbildungen**

Abb. 1:	Lage im Raum	5
Abb. 2:	Luftbildkarte mit Plangebiet	6
Abb. 3:	Bebauungsplan-Entwurf	7
Abb. 4:	Auszug aus dem Regionalplan	9
Abb. 5:	Auszug aus dem Flächennutzungsplan Oelde mit Plangebiet	10
Abb. 6:	Schienenverkehr 24h-Pegel	12
Abb. 7:	Schienenverkehr Nacht-Pegel	13
Abb. 8:	Biotopverbundfläche Axtbach, Beilbach-Unterlauf und Fluetbach	16
Abb. 9:	Hochwassergefahrenkarte Axtbach Hochwasserszenario HQextrem	18
Abb. 10:	Klimatopkarte mit Plangebiet	19
Abb. 11:	Auszug aus dem Ausgleichsflächenkataster der Stadt Oelde	35
Abb. 12:	Ökokontofläche mit den 2 angelegten Mulden auf der Grundlage ABK bzw. Luftbild	36

### **Tabellen**

Tab. 1:	Ziele und allgemeine Grundsätze für die Schutzgüter	2
Tab. 2:	Flächenbilanz des Bebauungsplan-Entwurfs	8
Tab. 3:	Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz für den Bebauungsplan Nr. 133	34

### **Karten im Anhang**

Karte 1:	Bestand Biotoptypen	DIN A 3	M 1 : 1.000
----------	---------------------	---------	-------------

## 1. EINLEITUNG

### 1.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

Die Stadt Oelde beabsichtigt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 133 „Südlich Am Ruthenfeld“ und der 29. Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Fortsetzung vorhandener Wohnbebauung nach Süden zu schaffen. Das Vorhaben soll auf einer etwa 0,4 ha großen Fläche südlich der Straße „Am Ruthenfeld“ realisiert werden und sieht den Abriss eines dort bestehenden Gebäudes vor.

Der bestehende Flächennutzungsplan der Stadt Oelde stellt für das Plangebiet eine gewerbliche Baufläche dar und soll im Rahmen der 29. Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren in „Wohnbaufläche“ geändert werden. Da der Geltungsbereich des Bebauungsplanes und der Bereich der Flächennutzungsplanänderung identisch sind, wird ein gemeinsamer Umweltbericht für die 29. F-Plan Änderung und den B-Plan Nr. 133 „Südlich Am Ruthenfeld“ aufgestellt.

Die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, müssen bei der Aufstellung von Bauleitplänen berücksichtigt werden (§ 2 Abs. 4 BauGB). Zu den Umweltbelangen zählen laut § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB insbesondere

- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,
- j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i.

Das Büro Grünplan aus Dortmund ist mit der Prüfung der Umweltbelange beauftragt worden. Im Rahmen des vorliegenden Umweltberichtes werden voraussichtliche Auswirkungen durch das Vorhaben ermittelt, bewertet und als Teil der Planbegründung zusammengefasst. Der Umweltbericht ist Bestandteil im Abwägungsprozess der Beschlussfassung.

Innerhalb des BauGB, der Fachgesetze und Richtlinien sind für die Schutzgüter Ziele und allgemeine Grundsätze formuliert, die im Rahmen der nachfolgenden Prüfung der Schutzgüter berücksichtigt werden müssen. Die für das jeweilige Schutzgut relevanten Ziele und Grundsätze sind in der Tab. 1 auf der folgenden Seite zusammengestellt.

**Tab. 1: Ziele und allgemeine Grundsätze für die Schutzgüter**

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
<b>Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt</b>	Baugesetzbuch	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturhaushaltes und der Landschaftspflege, insbesondere <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,</li> <li>- die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,</li> <li>- die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 (6) Nr. 7 a BauGB bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz).</li> </ul>
	Bundesnaturschutzgesetz / Landesnaturschutzgesetz NRW	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass <ol style="list-style-type: none"> <li>1. die biologische Vielfalt,</li> <li>2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie</li> <li>3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft</li> </ol> auf Dauer gesichert sind.
	FFH- und Vogelschutzrichtlinie	Schutz und Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen von gemeinschaftlicher Bedeutung zur Sicherstellung der biologischen Vielfalt und insbesondere die Erhaltung wildlebender Tierarten.
<b>Fläche</b>	Baugesetzbuch	Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden.
	Bundesnaturschutzgesetz	Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren. Die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich, soweit sie nicht für Grünflächen vorgesehen sind, hat Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich. Verkehrswege, Energieleitungen und ähnliche Vorhaben sollen landschaftsgerecht geführt, gestaltet und so gebündelt werden. (§ 1 (5))
	Raumordnungsgesetz	Zu den Grundsätzen der Raumordnung gehört insbesondere, dass der Freiraum durch übergreifende Freiraum-, Siedlungs- und weitere Fachplanungen zu schützen ist. Die weitere Zerschneidung der freien Landschaft und von Waldflächen ist dabei so weit wie möglich zu vermeiden; die Flächeninanspruchnahme im Freiraum ist zu begrenzen. (§ 2 (2) Nr. 2)

**Forts. Tab. 1: Ziele und allgemeine Grundsätze für die Schutzgüter**

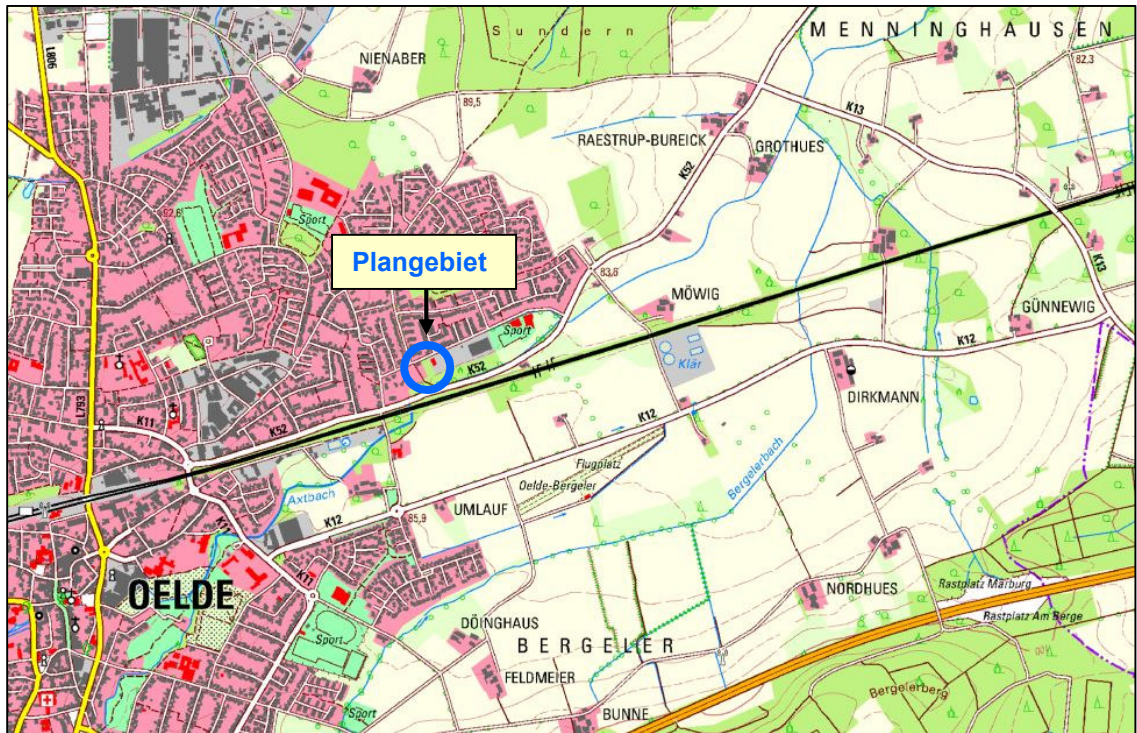
<b>Boden</b>	Baugesetzbuch	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Flächeninanspruchnahme von Böden (Bodenschutzklausel). Zudem soll eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleistet werden.
	Bundesbodenschutzgesetz	Ziel ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.
	Bundesnaturschutzgesetz	Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können; nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren, oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen. (§ 1 (3) Nr. 2)
<b>Wasser</b>	Bundesnaturschutzgesetz	Meeres- und Binnengewässer sind vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten; dies gilt insbesondere für natürliche und naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen; Hochwasserschutz hat auch durch natürliche oder naturnahe Maßnahmen zu erfolgen; für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen. (§ 1 (3) Nr. 3)
	Landeswassergesetz	Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit
	Wasserhaushaltsgesetz	Ziel ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen. (§ 1) Niederschlagswasser soll ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen. (§ 55)
<b>Luft</b>	Bundesimmissionsschutzgesetz inkl. Verordnungen	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre und der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnlichen Erscheinungen).
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erreichung eines hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt.
<b>Klima</b>	Baugesetzbuch	Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

**Forts. Tab. 1: Ziele und allgemeine Grundsätze für die Schutzgüter**

<b>Klima</b>	Bundesnatur-schutzgesetz	Luft und Klima sind auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu. (§ 1 (3) Nr. 4)
	Baugesetzbuch	Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts
<b>Landschaft</b>	Bundesnatur-schutzgesetz / Landesnatur-schutzgesetz NRW	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggfs. Wiederherstellung von Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich, so dass die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind
	Baugesetzbuch	Allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung
<b>Mensch, menschliche Gesundheit, Bevölkerung</b>	Bundesimmissi-onsschutzge-setz	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre und der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnlichen Erscheinungen).
	DIN 18005	Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse in der Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und Lärminderung bewirkt werden soll.
	TA Lärm	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge
	Bundesnatur-schutzgesetz	Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, sind vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren. (§ 1 (4) Nr. 1)
<b>Kulturgüter und Sachgüter</b>	Raumord-nungsgesetz	Zu den Grundsätzen der Raumordnung gehört insbesondere, dass historisch geprägte und gewachsene Kulturlandschaften in ihren prägenden Merkmalen und mit ihren Kultur- und Naturdenkmälern (...) zu erhalten sind. (§ 2 (2) Nr. 5)

## 1.2 Lage, Abgrenzung, Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Der ca. 0,4 ha große Geltungsbereich des Bebauungsplanes bzw. Änderungsbereich des Flächennutzungsplanes (= Plangebiet) befindet sich knapp 2 km nordöstlich des Hauptzentrums der Stadt Oelde etwa 100 m nördlich der Bahnstrecke Hamm-Hannover (siehe Abb. 1).



**Abb. 1: Lage im Raum**

*Kartengrundlage: WMS DTK Farbe - Land NRW (2020); Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0 (ergänzt mit weiteren Daten)*

Das Plangebiet umfasst die Flächen der Flurstücke 49 und 50 an der Straße „Am Ruthenfeld“, die derzeit als Pferdeweide bzw. Wohnhaus mit Garten genutzt werden. Östlich grenzen ein Pferdestall mit Reitplatz sowie im weiteren gewerbliche Nutzungen an (siehe Abb. 2).

Im Süden befindet sich ein langgestrecktes stehendes Gewässer (Hochwasserrückhaltebecken) mit einem Gehölzsaum (Flurstück 749). Dieses „Regenrückhaltegebiet“ soll von der Stadt Oelde eingezäunt werden (Zaun mit 2 m Höhe).

In einer Entfernung von ca. 60 m verläuft im Süden die Rhedaer Straße (Kreisstraße 52) mit dem straßenbegleitenden Axtbach (ca. 50 m vom Plangebiet entfernt). Südlich des Plangebiets befindet sich zudem die Bahnstrecke Hamm-Hannover (ca. 100 m entfernt).

Westlich des Plangebiets verläuft eine Wegefläche (Flurstück 749), an die im Weiteren Grünland mit Gehölzen angrenzt (Flurstück 758). Im Abstand von etwa 85 m besteht westlich Wohnbebauung (Einfamilienhäuser). Nördlich der Straße Am Ruthenfeld befinden sich ausgedehnte Wohnsiedlungsflächen mit aufgelockerter Wohnbebauung.





**Abb. 2: Luftbildkarte mit Plangebiet**

*Kartengrundlage: WMS NW DOP - Land NRW (2020): Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0 (ergänzt mit weiteren Daten)*

### Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Im Plangebiet befindet sich ein Wohngebäude (Am Ruthenfeld 24), das aktuell leer steht. Als Arrondierung des bestehenden Siedlungszusammenhangs sollen im Plangebiet weitere Wohngebäude planungsrechtlich ermöglicht werden. Die Aufstellung eines Bebauungsplans soll für die Außenbereichsfläche eine geordnete städtebauliche Entwicklung gewährleisten. Es sollen ca. 6 bis 8 Baugrundstücke neu entwickelt werden, die von der Straße Am Ruthenfeld durch eine innere Erschließung angebunden werden sollen.

Dem Bebauungsplan (siehe Abb. 3) liegt ein Bauungskonzept zugrunde, das die Nutzung der Fläche als Standort für Einzel- oder Doppelhäuser und Mehrfamilienhäuser vorsieht. Das leerstehende Bestandsgebäude soll durch einen Neubau ersetzt werden. Entlang der Straße Am Ruthenfeld sind zwei Baufelder vorgesehen, in denen jeweils ein Mehrfamilienhaus errichtet werden kann.



**Abb. 3: Bebauungsplan-Entwurf**  
(Planquadrat Dortmund, Februar 2021)

Die Bebauung ist straßenseitig Am Ruthenfeld zwingend als zweigeschossige Bebauung vorgesehen, um eine räumliche Fassung des Straßenraumes zu erwirken. Im rückwärtigen Bereich des Plangebiets sollen Einfamilienhäuser als Einzel- oder Doppelhäuser errichtet werden. Auch hier soll eine zweigeschossige Bebauung ermöglicht werden.

Die Grundstücke werden von der Straße Am Ruthenfeld erschlossen. Die interne Erschließung ist mittels einer 6 m breiten Stichstraße mit Wendehammer geplant. Die Häuser sollen um die Stichstraße angeordnet werden. Die südlich geplanten Doppelhäuser sollen als Querriegel den Bereich zur Bahntrasse abgrenzen und eine lärmabschirmende Wirkung für den nördlichen Bereich bewirken. Private Pkw- und Fahrradabstellplätze sind bei einem angewandten Stellplatzschlüssel von 2,0 Stellplätzen pro Wohneinheit über 80 m<sup>2</sup> den Gebäuden auf den Grundstücken zuzuordnen (gem. Stellplatzsatzung der Stadt Oelde vom 23. Juni 2020).

Für das Allgemeine Wohngebiet WA1 mit der straßenseitigen Bebauung Am Ruthenfeld wird eine GRZ von 0,4 festgesetzt, für die rückwärtige Bebauung in den Teilgebieten WA2 und WA3 eine GRZ von 0,3. Für die geplanten Wohnungsbauten im WA1 und WA3 sind zwei Vollgeschosse zwingend festgesetzt. Im WA2 sind max. zwei Vollgeschosse zulässig, jedoch nicht zwingend.

Im Zuge des Vorhabens ist der Abbruch des leer stehenden Wohngebäudes Am Ruthenfeld 24 geplant. Zudem ist vorgesehen, den Bewuchs im zugehörigen Hausgarten zu roden. Dabei sind auch einige Gehölze (Eiben, Hasel- und Fliedergebüsche, einige Zwetschgenbäume) betroffen. Die am nördlichen Rand der Weide freistehende Platane wird als zu erhaltend festgesetzt.

#### Bedarf an Grund und Boden / Flächenbilanz

Die flächenmäßigen Ausmaße der im Bebauungsplan-Entwurf dargestellten baulichen und verkehrlichen Nutzungen stellen sich zum derzeitigen Bearbeitungsstand wie folgt dar:

**Tab. 2: Flächenbilanz des Bebauungsplan-Entwurfs**

Flächenbilanz	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Anteil an der Gesamtfläche
Allgemeines Wohngebiet	3.547	89 %
Verkehrsfläche	443	11 %
<b>Fläche des Geltungsbereiches</b>	<b>3.990</b>	<b>100 %</b>

## 1.3 Planerische Vorgaben

### 1.3.1 Regionalplanung

Das Plangebiet ist im gültigen Regionalplan (Regionalplan Münsterland; Blatt 13; Download am 19.03.2019) als "Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB)" ausgewiesen. Die westlich, nördlich und östlich angrenzenden Bereiche liegen ebenfalls im ASB.

Die südlich an das Plangebiet grenzenden Flächen sind als „Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche“ dargestellt. Überlagernd sind Freiraumfunktionen zum "Schutz der Natur" und zum "Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung" abgegrenzt. Die Bahnlinie ist als regionalplanerisch bedeutsamer Schienenweg erfasst.

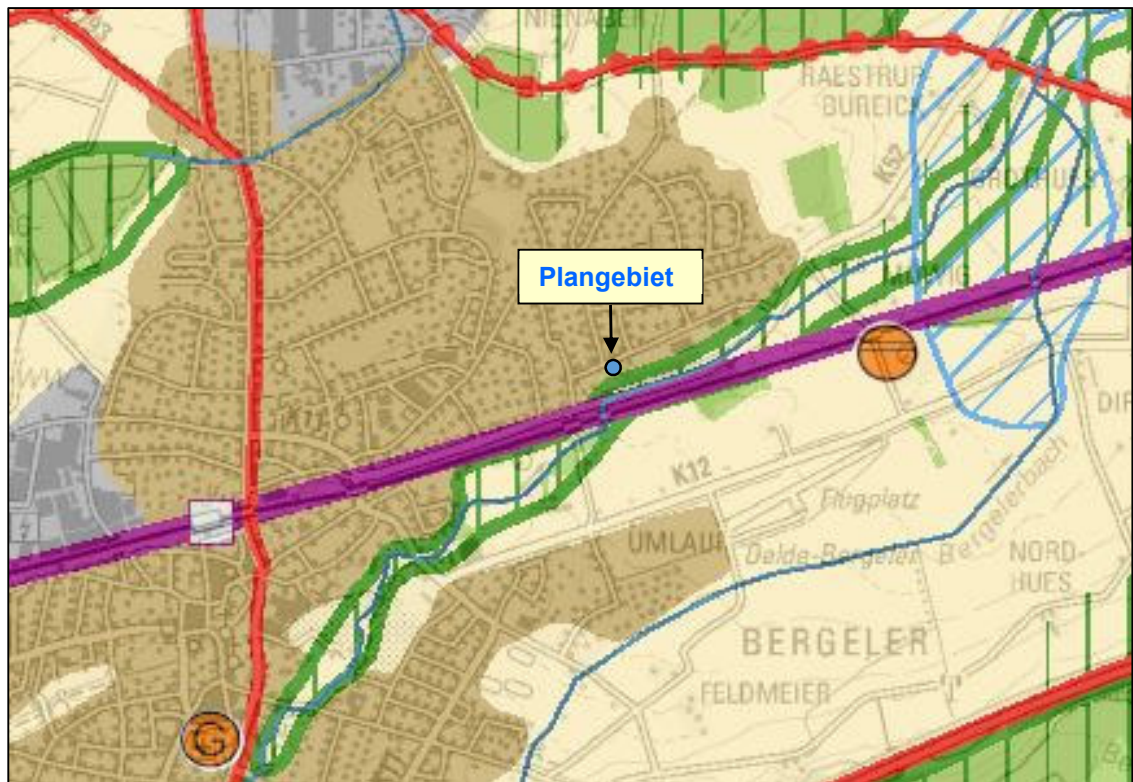


Abb. 4: Auszug aus dem Regionalplan

### 1.3.2 Landschaftsplanung

Im Vorentwurf des Landschaftsplanes Oelde (Kreis Warendorf, Festsetzungskarte - Stand Februar 2019) sind das Plangebiet und die umliegenden Flächen (einschl. RRB) als „Innenbereich nach § 16 LG NW“ dargestellt und liegen damit außerhalb des Geltungsbereiches.

### 1.3.3 Bauleitplanung

#### Flächennutzungsplan

Der bestehende Flächennutzungsplan der Stadt Oelde stellt für das Plangebiet und die östlich angrenzenden Flächen gewerbliche Bauflächen dar. Westlich des Plangebiets ist entlang der Straße „Am Ruthenfeld“ eine gemischte Baufläche ausgewiesen, die sich bis zu den bestehenden Wohnbauflächen erstreckt. Südlich des Plangebiets sind Grünflächen mit einem Symbol für Regenrückhaltebecken dargestellt. Zudem ist innerhalb der Grünfläche die Grenze des Überschwemmungsgebietes bzw. die HQ-100-Linie entlang des Axtbaches nachrichtlich dargestellt. Demnach befindet sich das Plangebiet außerhalb des Überschwemmungsgebietes.

Da die im FNP dargestellte gewerbliche Baufläche dem geplanten Vorhaben widerspricht, wird die 29. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Oelde im Parallelverfahren durchgeführt und für das Plangebiet „Wohnbaufläche“ dargestellt (siehe Abb. 5).

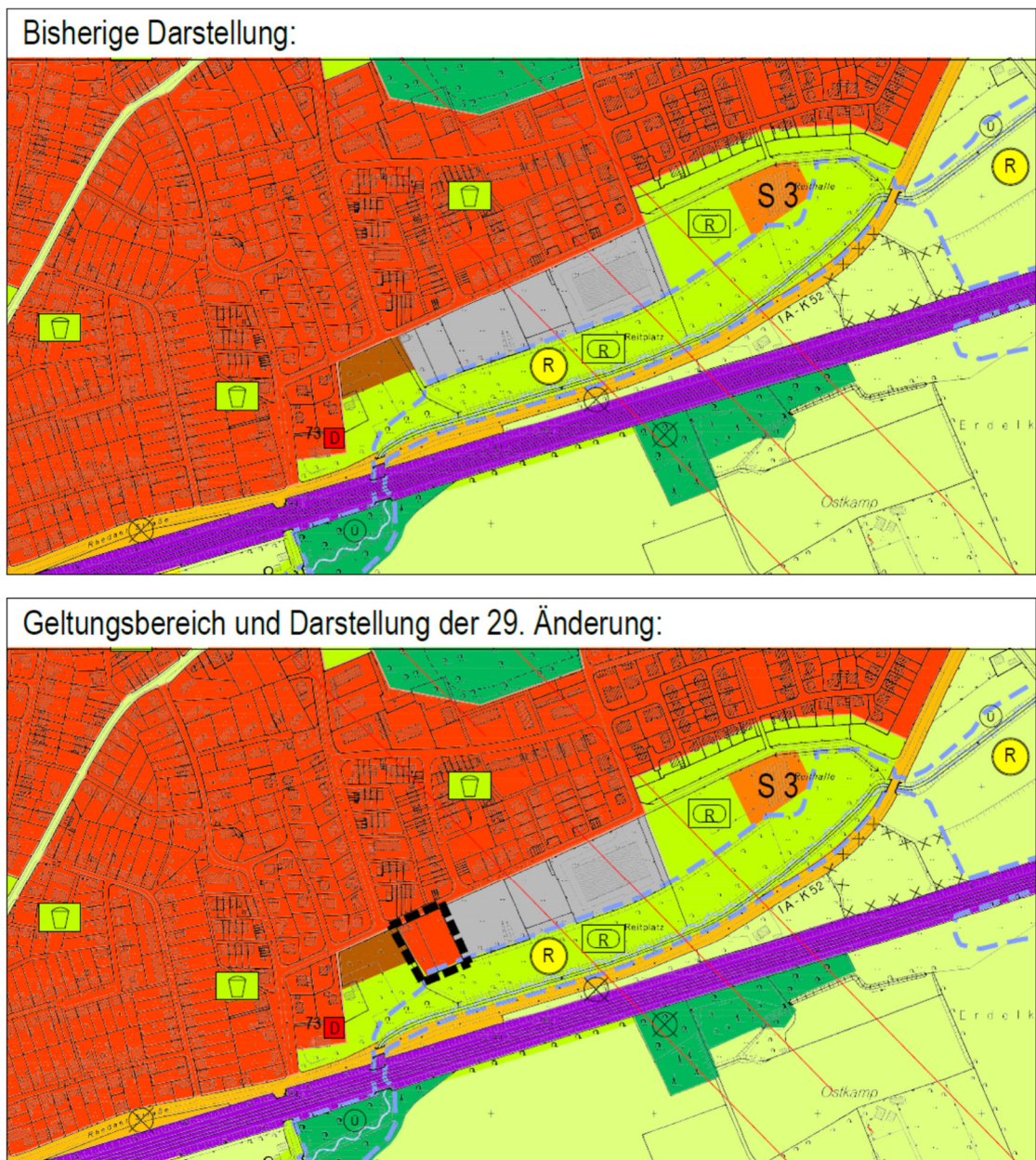


Abb. 5: Auszug aus dem Flächennutzungsplan Oelde mit Plangebiet

## **Bebauungspläne**

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des nicht rechtskräftigen B-Plans Nr. 75 „Axthausen Süd“. Im Rahmen der Aufstellung zum B-Plan „Am Ruthenfeld“ kann im Bereich des Plangebiets der Aufstellungsbeschluss für den B-Plan Nr. 75 zurückgenommen, oder der Geltungsbereich geändert werden.

Für die nördlich angrenzende zusammenhängende Wohnsiedlungsfläche besteht der Bebauungsplan Nr. 28 "Axthausen" (rechtskräftig seit 26.04.1974) der Stadt Oelde. Die Flächen des rund 23 ha umfassenden Bebauungsplans sind überwiegend als Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen, ein Teilbereich im Nordwesten ist als Kleinsiedlungsgebiet ausgewiesen.

### **1.3.4 Zusammenfassende Wertung**

Die Analyse der planerischen Vorgaben und Vorhaben hat ergeben, dass das Bauvorhaben den verbindlichen Planungsinstrumenten nicht widerspricht. Die Zielvorgaben der Regionalplanung und der Landschaftsplanung werden eingehalten. Um dem Entwicklungsgebot gem. § 8 Abs. 2 BauGB gerecht zu werden, wird der Flächennutzungsplan parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans geändert.

## 2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN

### 2.1 Bestandsaufnahme der einzelnen Schutzgüter (Basisszenario)

#### 2.1.1 Schutzgut Mensch

Unter dem Schutzgut Mensch sind die Bevölkerung im Allgemeinen und ihre Gesundheit und ihr Wohlbefinden zu verstehen. Neben der Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt und dem Schutz und der Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen sind als Schutzziele das gesunde Wohnen und die Regenerationsmöglichkeiten zu betrachten. Daraus abgeleitet sind zu berücksichtigen:

- die Wohn- und Wohnumfeldfunktion und
- die Freizeit- und Erholungsfunktion.

#### Wohn- und Wohnumfeldfunktion

Im Plangebiet befindet sich zurzeit ein Wohngebäude ("Am Ruthenfeld 24"), das derzeit jedoch leer steht. Im Norden grenzt der geschlossene Siedlungsraum mit überwiegenden Wohnnutzungen an das Plangebiet. Im Westen befinden sich die nächstgelegenen Wohngebäude in einer Entfernung von 90 bis 100 m.

#### Erholungs- und Freizeitfunktion

Ausgewiesene Rad- oder Wanderwege (z. B. Radverkehrsnetz NRW) bestehen im Plangebiet und dessen Umfeld nicht (Freizeitinformationen tim-online; Abfrage am 20.01.2021).

#### Vorbelastungen

Das Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen stellt in Karten den Umgebungslärm in NRW (Abfrage am 20.01.2021) dar; dabei werden verschiedene Schallquellen wie Straßenverkehr, Schienenverkehr, Flugverkehr, Industrie und Gewerbe berücksichtigt. Relevante Schallquelle in der Umgebung des Plangebietes ist die Bahnstrecke im Süden.



Abb. 6: Schienenverkehr 24h-Pegel

Das gesamte Plangebiet ist durch den Schall des Schienenverkehrs der Bahnstrecke betroffen. Das Plangebiet weist durch den Schienenverkehr bedingte 24h-Pegel zwischen 65 und 70 dB(A) auf; der südliche Teil des Gebiets erreicht Werte zwischen 70 bis 75 dB(A). Der durch den Schienenverkehr nachts verursachte Wert ( $L_{\text{night}}$ ) liegt bei  $> 60 \leq 65$  dB(A) (siehe Abb. 6 und 7).



**Abb. 7: Schienenverkehr Nacht-Pegel**

Östlich des Plangebiets bestehen zudem gewerbliche Nutzungen, von denen Beeinträchtigungen für die Wohnnutzungen ausgehen können.

Unmittelbar östlich des Plangebietes "Am Ruthenfeld 28" befindet sich ein Pferdestall, in dem bis zu sieben Pferde gehalten werden. Südlich davon liegt ein Sand-Reitplatz. Durch Pferdehaltung und Reitplatznutzung können Emissionen von Staub und Gerüchen entstehen, die zu Beeinträchtigungen der in der Nähe liegenden Wohnbauflächen führen.

## 2.1.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Bei den Schutzgütern Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt stehen der Schutz der Arten und ihrer Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen Artenvielfalt und der Schutz ihrer Lebensräume und -bedingungen im Vordergrund. Daraus abgeleitet sind besonders

- die Biotopfunktion und
- die Biotopvernetzungsfunktion

zu berücksichtigen.

### Pflanzen

#### Potentielle natürliche Vegetation

Unter dem Begriff potentielle natürliche Vegetation wird diejenige Pflanzengesellschaft verstanden, die sich ohne weiteres Einwirken des Menschen einstellen würde. In Mitteleuropa handelt es sich dabei i. d. R. um Waldgesellschaften. Im Plangebiet entspricht ein artenarmer Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald der potentiellen natürlichen Vegetation.



### Reale Vegetation / Biotoptypen

Das östliche Flurstück (Nr. 49) wird aktuell als Pferdeweide genutzt und stellt sich als intensives Grünland dar. Aufgrund der intensiven Beweidung und des Tritts der Hufe sind teilweise offene Bodenstellen vorzufinden. Östlich an die Weiden schließt ein Pferdestall sowie ein Paddock/Reitplatz an. Markant ist zudem eine Platane (*Platanus x acerifolia*) am Nordrand des Flurstücks. Der Einzelbaum hat prägenden Charakter für das nähere Umfeld. Weitere Straßenbäume schließen erst östlich des Stallgebäudes an.

Der westliche Teil des Plangebietes (Flurstück Nr. 50) stellt sich als heterogen genutzter Hausgarten dar. Im zentralen Bereich des Gartens prägen offene Schnitttrasenflächen sowie ein Gemüsebeet das Bild. Im nahen Umfeld des Wohnhauses "Am Ruthenfeld Nr. 24" sind stärker gärtnerisch gestaltete Bereiche vorhanden. Das Gebäude ist zudem von höheren Ziergehölzen umgeben. Neben einer hohen abgängigen Fichte sind Eiben, Hasel- und Fliedergebüsche sowie entlang der Grenze zur Wiese einige Zwetschgenbäume vorhanden.

Westlich schließt eine schmale Wegeparzelle an, die durch eine freiwachsende Hainbuchenhecke zur angrenzenden Pferdewiese abgetrennt wird.

Südlich des Gartengrundstücks sind einzelne ältere Zwetschgenbäume erhalten geblieben, die teilweise durch Gebüsche und Brennesselbestände überwachsen werden. Dieser Saum setzt sich nach Osten weiter fort und wird durch Holunder, Weißdorn und Brombeeren ergänzt. Baumstubben und Altholzreste weisen auf einen ehemals gehölzreicheren Saum am Südrand des Plangebietes hin.

Weiter südlich schließt ein unbefestigter Weg an, der um das angrenzende Regenrückhaltebecken führt. Ca. 55 m von der südlichen Plangebietsgrenze entfernt fließt der Axtbach.

### Schutzgebiete und Vorrangflächen für den Biotop- und Artenschutz

Im Bereich des Plangebiets und in dessen Umfeld sind keine schutzwürdigen Biotope (Biotopkatasterflächen) oder gesetzlich geschützten Biotope nach § 42 LNatSchG NRW ausgewiesen. Des Weiteren befinden sich keine Naturschutzgebiete, FFH-Gebiete sowie Vogelschutzgebiete im weiteren Umfeld des Plangebiets. Geschützte Alleen kommen nördlich Am Ruthenfeld entlang der Straße „Zum Eichenbusch“ (Stieleichen-Allee, AL-WAF-0142) und südlich des Plangebiets entlang der Rhedaer Straße (Winterlinden-Allee, AL-WAF-143) vor.

### **Tiere**

Der östliche Teil des Plangebiets wird aktuell als Pferdeweide (intensives Grünland) genutzt. Der westliche Teil des Plangebietes stellt sich als Hausgarten mit offenen Schnitttrasenflächen, einem Gemüsebeet, gärtnerisch gestalteten Bereichen und Ziergehölzen dar.

Zur Beurteilung der Frage, ob planungsrelevante Arten durch das Vorhaben betroffen sind, wurde eine Artenschutzprüfung (Stufe 1) durchgeführt. Die Ermittlung des potentiell vorkommenden Artenspektrums erfolgte anhand von recherchierbaren Daten aus den Fachinformationssystemen des LANUV sowie durch einen Abgleich des Requisitenangebotes des Untersuchungsraumes (Ortsbegehung am 19.08.2019) mit den Habitatansprüchen von planungsrelevanten Arten, die bisher innerhalb der Messtischblätter 4114 Oelde (4. Quadrant) und 4115 Rheda-Wiedenbrück (3. Quadrant) nachgewiesen werden konnten.

### Säugetiere

Gemäß LANUV (2020) kommen innerhalb der Messtischblätter insgesamt 10 planungsrelevante Säugetierarten vor, bei denen es sich ausnahmslos um Fledermäuse handelt.

### Avifauna

Innerhalb der Messtischblatt-Quadranten werden insgesamt 25 planungsrelevante Vogelarten gelistet, für die ein Vorkommen im Lebensraumtyp "Gebäude", "Gärten" und "Wiesen und Weiden" denkbar ist. Konkrete Fundpunkte planungsrelevanter Vogelarten liegen für das Plangebiet

und dessen Umfeld nicht vor. In der Beschreibung der entlang des Axtbaches abgegrenzten Biotopverbundfläche (LANUV 2020) werden keine Tierarten aufgeführt.

Bei der Begehung im August 2019 befand sich auf der Pferdeweide im östlichen Teil des Plangebiets eine Gruppe von fünf Dohlen. Außerhalb des Plangebietes wurden Wiesenschafstelzen und Bachstelzen beobachtet. In weiterer Entfernung (im Umfeld des weiter östlich gelegenen Reitplatzes) wurde eine Rauchschnalbe gesichtet. Diese sollen (nach Auskunft einer Reiterin) auch in dem östlich unmittelbar angrenzenden Stall brüten. Mehlschnalben wurden nicht beobachtet. An dem Pferdestall und an dem Bestandsgebäude im Plangebiet befanden sich auch keine Nester von Mehlschnalben.

#### Sonstige Arten

Gemäß LANUV (2020) kommt innerhalb der Messtischblätter mit dem Kammolch eine planungsrelevante Amphibienart vor.

#### **Biologische Vielfalt**

Der Begriff „biologische Vielfalt“ umfasst die Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten einschließlich der innerartlichen Vielfalt sowie die Vielfalt an Formen von Lebensgemeinschaften und Biotopen (BNatSchG § 7 (1) Nr.1).

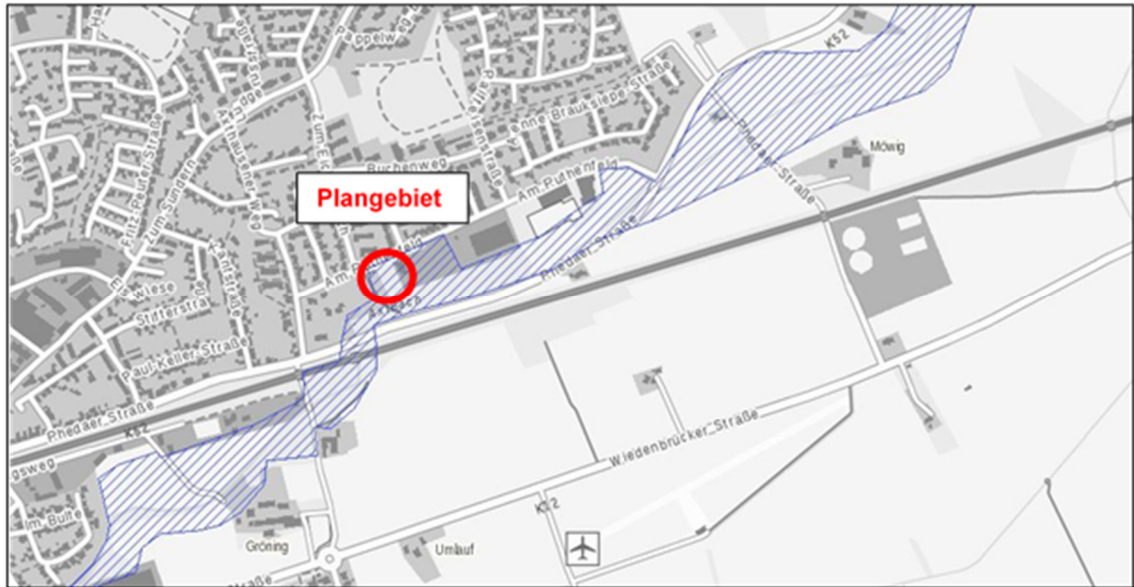
Die biologische Vielfalt im Plangebiet ist als mittel einzustufen. Der Hausgarten im Westen des Plangebiets bietet Lebensraum für verschiedene Arten der allgemeinen Brutvogelfauna. Die intensiv genutzte, 0,24 ha große Pferdeweide im Osten des Plangebiets kann als Nahrungsfläche von den in NRW gefährdeten und planungsrelevanten Rauchschnalben genutzt werden, die im östlich angrenzenden Pferdestall brüten.

#### Biotopverbundflächen

Das Plangebiet und die angrenzenden Grünlandflächen einschließlich des Axtbaches sind Bestandteile im Biotopverbundflächensystem des LANUV. Das Plangebiet befindet sich am nördlichen Rand der ca. 304 ha großen Biotopverbundfläche "Axtbach, Beilbach-Unterlauf und Fluetgraben" (VB-MS-4014-004). Dabei sind jedoch auch bebaute Grundstücke wie das Wohnhaus Am Ruthenfeld Nr. 24 mit Garten sowie die Reithalle Nr. 28 mit Paddocks einbezogen. (siehe Abb. 8 auf der folgenden Seite)

Die vier Teilflächen des Gebiets umfassen Abschnitte des Axtbaches im Raum Beelen und Oelde (unterbrochen durch das NSG Axtbachniederung und das Kreisgebiet Gütersloh) sowie des Fluetbaches und des Beilbaches. Die typischen Tieflandbereiche sind weitgehend begradigt, weisen aber abschnittsweise Schwimmblatt- und Unterwasservegetation auf und werden meist von Ufergehölzen und Baumreihen begleitet. Die Auen werden zumeist als Acker oder Intensivgrünland genutzt, vereinzelt sind naturnahe Kleingewässer und Röhrichtbestände zu verzeichnen. Mehrere Feldgehölze sind naturnah entwickelt; am Fluetbach fällt ein Erlen Feuchtwaldrest mit Königsfarn-Vorkommen und mehreren ehemaligen Flachskuhlen auf.

Axtbach und Beilbach zählen innerhalb des landesweiten Biotopverbundsystems zu den bedeutendsten Vernetzungsachsen im östlichen Kreis Warendorf. Die Biotopverbundfläche "Axtbach, Beilbach-Unterlauf und Fluetbach" ist daher von herausragender Bedeutung für das Biotopverbundsystem. Als Schutzziel ist der Erhalt der Fließgewässer mit allen autotypischen Strukturen wie Feuchtwaldreste, Kleingewässer und Röhrichtbestände sowie der grünlandgenutzten Auenabschnitte und der teilweise naturnahen, altholzreichen Feldgehölze als Lebensraum für eine große Zahl von z.T. gefährdeten Tier- und Pflanzenarten.



**Abb. 8: Biotopverbundfläche Axtbach, Beilbach-Unterlauf und Fluetbach**

Kartengrundlage: WMS LINFOS (Geobasis NRW (2020): Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0 ([www.govdata.de/dl-de/by-2-0](http://www.govdata.de/dl-de/by-2-0)))

### 2.1.3 Schutzgut Boden / Altlasten und Fläche

Das Schutzgut Boden besitzt unterschiedlichste Funktionen für den Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Darüber hinaus sind seine Wasser- und Nährstoffkreisläufe, seine Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, seine Grundwasserschutzfunktion und seine Bedeutung für die Natur- und Kulturgeschichte zu schützen.

#### Fläche

Das Schutzgut Fläche umfasst den Flächenverbrauch bzw. die Flächeninanspruchnahme durch bauliche Nutzung und Versiegelung. Gemäß den ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz in § 1a BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Das ca. 0,4 ha große Plangebiet liegt an der Straße Am Ruthenfeld, an die im Norden ein geschlossener Wohnsiedlungsbereich angrenzt. Im westlichen Teil befindet sich ein leerstehendes Wohngebäude mit Hausgarten, im östlichen Teil eine intensiv genutzte Pferdeweide. Östlich schließt ein Pferdestall sowie ein Paddock/Reitplatz an.

#### Naturräumliche Gliederung

Der Untersuchungsraum liegt in der naturräumlichen Einheit des Oelder Riedellandes (541.32), die zum Kernmünsterland (NR-541) gehört.

#### Boden

Gemäß Bodenkarte NRW (WMS-Server) kommt im Plangebiet als Bodentyp überwiegend eine Pseudogley-Braunerde (sB5) vor, die sich aus Grundmoräne (Mittelpleistozän) über Kalk- und Tonmergelstein (Oberkreide) entwickelt hat. Der Oberboden ist ein stark sandiger Lehmboden,

der schwach steinig ist. Der Boden weist eine mittlere Sorptionsfähigkeit, mittlere nutzbare Wasserkapazität und Feldkapazität auf. Die natürliche Ertragsfähigkeit ist mittel (Bodenwertzahl 45 – 55). Der Boden ist durch einen geringen Stauwassereinfluss und eine hohe Verdichtungsempfindlichkeit gekennzeichnet.

Südlich des Plangebiets kommt als Bodentyp ein Gley (G7) vor, der sich aus Bachablagerungen entwickelt hat und als lehmiger, vereinzelt anmooriger Sandboden ausgebildet ist. Der Boden ist durch Grundwassereinfluss und eine sehr hohe Verdichtungsempfindlichkeit gekennzeichnet.

Der Geologische Dienst NRW hat auf der Grundlage der flächendeckenden Bodenkarte von NRW im Maßstab 1:50.000 alle Böden hinsichtlich ihrer natürlichen Bodenfunktionen und der Archivfunktion bewertet. Der im Plangebiet und der südlich vorkommende Boden weisen keine besondere Schutzwürdigkeit auf (Geologischer Dienst NRW, Auskunftssystem BK50 - Karte der schutzwürdigen Böden, 3. Auflage, Abfrage am 21.01.2021).

### **Altlasten**

Im Plangebiet sind zum derzeitigen Erkenntnisstand keine Altlasten oder altlastenverdächtige Flächen bekannt.

## **2.1.4 Schutzgut Wasser**

Das Schutzgut Wasser besitzt unterschiedliche Funktionen für den Naturhaushalt; zu unterscheiden sind die Bereiche Grundwasser und Oberflächengewässer. Als Schutzziele sind dabei die Sicherung der Quantität und Qualität von Grundwasservorkommen sowie die Erhaltung und Reinhaltung der Gewässer zu nennen.

### **Grundwasser**

Das Plangebiet gehört zu dem Grundwasserkörper "Münsterländer Oberkreide (Oelde/Herzebrock)" (3\_11) im Teileinzugsgebiet Ems NRW. Der Grundwasserkörper "Münsterländer Oberkreide (Oelde/Herzebrock)" ist ein weit verbreiteter Kluftgrundwasserleiter mit geringer wasserwirtschaftlicher Bedeutung. Die Durchlässigkeit ist gering bis hoch. Die Bewertung des mengenmäßigen und chemischen Zustands des Grundwasserkörpers ist "gut". (Fachinformationssystem ELWAS, Abfrage am 29.01.2021)

### **Versickerungseignung**

Die Versickerungseignung im 2-Meter-Raum wird als „ungeeignet“ eingestuft. (BK 1 : 50 000 Nordrhein-Westfalen Geologischer Dienst NRW, WMS-Server, Abfrage am 21.01.2021)

### **Fließgewässer / Stillgewässer**

Innerhalb des Untersuchungsraumes kommen keine Gewässer vor. Südlich des Plangebiets befindet sich ein langgestrecktes ca. 280 m langes stehendes Gewässer (Rückhaltebecken) entlang des Axtbaches.

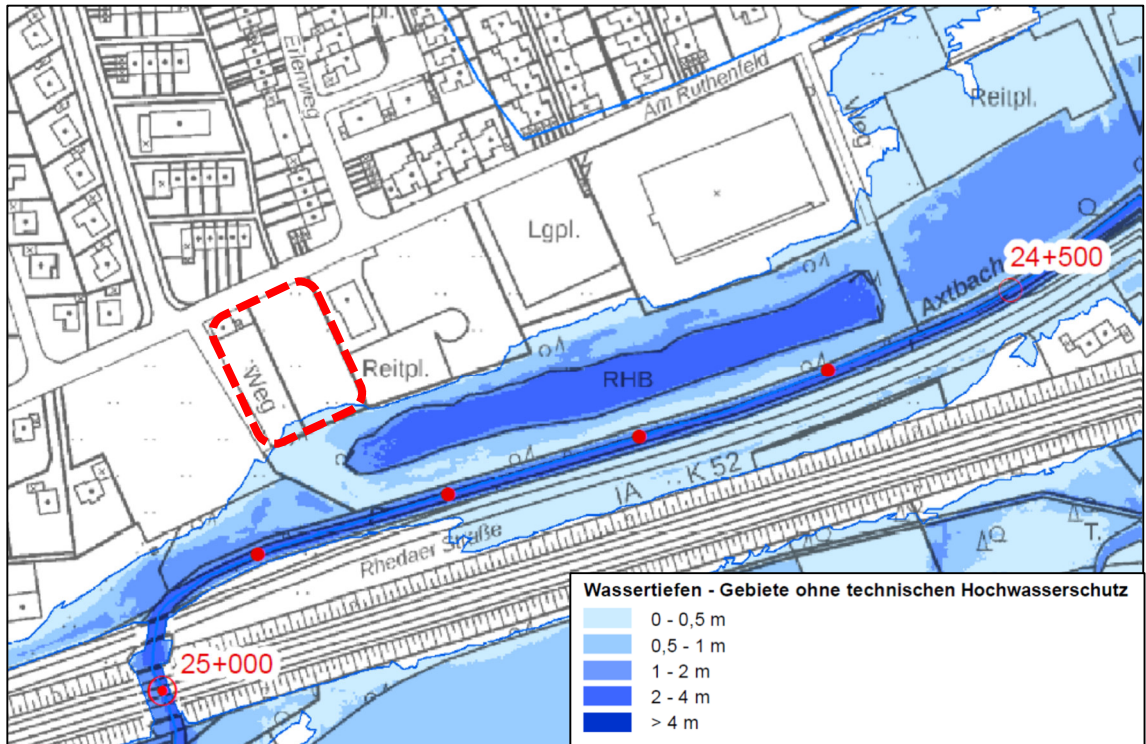
Rund 50 m südlich des Plangebiets verläuft der Axtbach parallel nördlich der Rhedaer Straße. Der Axtbach ist ein 34,1 km langer, orografisch linker Nebenfluss der Ems. Der Bachlauf fließt nach Westen und mündet in Vohren östlich von Warendorf in die Ems. Das Plangebiet gehört zum Teileinzugsgebiet Ems NRW.

Der Axtbach (Gewässerkennzahl 314) gehört zu den sandgeprägten Tieflandbächen (LAWA-Fließgewässertyp 14). Entlang des Plangebiets weist der Bachlauf eine „erheblich veränderte“ Gewässerstruktur und einen „unbefriedigenden ökologischen“ Zustand auf. Der chemische Zustand wird mit "nicht gut" bewertet. (2. bis 4. Monitoringzyklus, Fachinformationssystem ELWAS, Abfrage am 29.01.2021)

Der Axtbach ist als „Gewässer mit potenziell signifikantem Hochwasserrisiko“ eingestuft. Entsprechend werden Hochwassergefahrenkarten und Hochwasserrisikokarten erstellt. Die Abb. 9 zeigt die Ausdehnung der Überflutung für das seltene (extreme) Hochwasserereignis (blaue Flächen). Demnach ist bei einem seltenen Extremhochwasser, auch der äußerste südliche Rand des Plangebietes betroffen. Die Überschwemmungstiefen betragen 0 – 0,5 m (Hochwasserszenario  $HQ_{\text{extrem}}$ ).

### Wasserschutzgebiete / Überschwemmungsgebiete

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb einer Wasserschutzzone. Das festgesetzte Überschwemmungsgebiet des Axtbaches erstreckt sich unmittelbar südlich des Plangebietes.



**Abb. 9: Hochwassergefahrenkarte Axtbach Hochwasserszenario  $HQ_{\text{extrem}}$**

(MKULNV NRW, Abfrage am 29.01.2021; mit Plangebiet rot gestrichelt)

### 2.1.5 Schutzgut Klima und Luft / Klimaschutz und Klimaanpassung

Bei den Schutzgütern Klima und Luft sind als Schutzziele die Vermeidung von Luftverunreinigungen, die Erhaltung von Reinluftgebieten sowie die Erhaltung des Bestandsklimas und der lokal-klimatischen Regenerations- und Austauschfunktion zu nennen.

Zu berücksichtigen sind:

- die Durchlüftungsfunktion
- die Luftreinigungsfunktion
- die Wärmeregulationsfunktion.

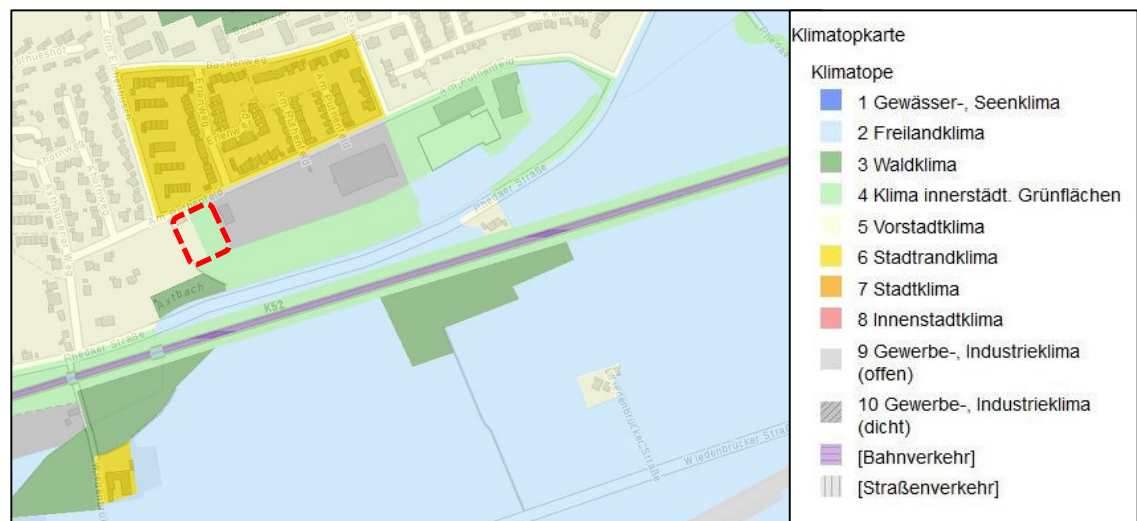
Das Plangebiet weist einen relativ geringen Versiegelungsgrad auf. Die Wiesen- und Rasenflächen wirken als Kaltluftentstehungsgebiete, die positive Wirkungen auf das lokale Mikroklima haben. Zudem ist das Plangebiet aufgrund der überwiegend offenen Vegetationsstrukturen durch eine gute Durchlüftung gekennzeichnet.

### Klimatope

In Abhängigkeit von Vegetation, Wasser, Relief und Versiegelung bilden sich lokal unterschiedliche Klimatope aus, die sich insbesondere durch Windfeldveränderungen und extremere Tages-temperaturverläufe vom großräumigen Klima unterscheiden. Klimatope sind räumliche Einheiten, die mikroklimatisch einheitliche Gegebenheiten aufweisen. Das Mikroklima wird vor allem durch die Faktoren Flächennutzung, Bebauungsdichte, Versiegelungsgrad, Oberflächenstruktur, Relief und Vegetationsart beeinflusst. Es werden zehn unterschiedliche Klimatoptypen definiert (vgl. Abb. 10).

In der Klimatopkarte ist das Plangebiet den Klimatopen "Klima innerstädtischer Grünflächen" (Nr. 4) und "Vorstadtklima" (Nr. 2) zugeordnet.

Die westlich angrenzenden Flächen und Wohngebiete sind dem „Vorstadtklima“ (Nr. 5) zugeordnet. Charakteristisch für dieses Klimatop ist eine lockere Bebauung mit einer guten Durchgrünung, die schwache Wärmeinseln, keine Austauschprobleme und gute Bioklimate verursachen. Für die nördlich angrenzenden Siedlungsbereiche ist „Stadtrandklima“ (Nr. 6) dargestellt.



**Abb. 10: Klimatopkarte mit Plangebiet**

([fis-klimaanpassung-nordrhein-westfalen/klimaanalyse](https://www.fis-klimaanpassung-nordrhein-westfalen.de/klimaanalyse), LANUV, Abfrage am 21.01.2021)

In der Klimaanalysekarte werden klimaökologisch relevante Strukturen voneinander abgegrenzt und dargestellt, wobei die thermischen Verhältnisse und das klimaökologische Prozessgeschehen berücksichtigt wird. In der Gesamtbetrachtung wird das östliche Plangebiet als Grünfläche mit thermischer Ausgleichsfunktion eingestuft. Die angrenzenden Siedlungsflächen sind durch eine schwache nächtliche Überwärmung, kleinflächig auch durch eine mäßige Überwärmung gekennzeichnet.

### Klimaschutzkonzept

Für die Stadt Oelde liegt ein integriertes Klimaschutzkonzept vor, dass durch den Rat im Juli 2013 beschlossen wurde. Für verschiedene Handlungsfelder werden Maßnahmenempfehlungen für den Klimaschutz getroffen. So sollen neben den im Rahmen des Flächennutzungsplans erarbeiteten energie- und klimaschutzrelevanten Kriterien bei der Neuaufstellung von Bebauungsplänen, auf das jeweilige Vorhaben abgestimmt, möglichst hohe energetische Gebäudestandards erreicht werden (Maßnahmenblatt „Verankerung von Klimaschutzzielen in der Bauleitplanung“).

### **2.1.6 Schutzgut Landschaft (Orts- und Landschaftsbild)**

Wesentliches Schutzziel des Schutzgutes Landschaft ist das Landschaftsbild, das es in seiner Eigenart, Vielfalt und Schönheit zu erhalten gilt. Der Schutzanspruch des Landschaftsbildes vor Eingriffen resultiert aus § 1 Bundesnaturschutzgesetz, wonach Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen sind, dass „die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft“.

Das Plangebiet befindet sich im Landschaftsraum "Oelder Riedelland" (LR-IIIa-074), der ein flachwelliges Übergangsgebiet zwischen dem ebenen Emsland im Norden und dem Bergland im Süden bildet. Vorherrschender Landschaftstyp ist eine ackergeprägte offene Kulturlandschaft. Es sind jedoch auch noch großflächige Waldgebiete erhalten, die zum Teil aus sehr alten und gut ausgebildeten Eichen-Hainbuchenwäldern bestehen. Zahlreiche Kleingewässer sowie das Gewässersystem Axtbach durchfließen den Landschaftsraum, der ein hohes Potential zur Naherholung besitzt. (LANUV NRW, 2021)

Das Plangebiet ist durch seine Lage am Ortsrand gekennzeichnet. Das Gebiet selbst ist durch ein Wohngebäude mit großem Garten sowie Pferdeweiden geprägt. Da Rasen- und Wiesenflächen überwiegen, ist das Plangebiet als offener Landschaftsraum zu charakterisieren. Im Westen und Osten befinden sich weitere Wiesen und Weiden sowie Reitplätze und Pferdeställe und vermitteln einen ländlichen Charakter.

Am nördlichen Rand der Weide besteht eine Platane als gliederndes Landschaftselement. Als weitere landschaftsbildprägende Gehölzstruktur befindet sich westlich des Plangebiets eine freiwachsende Hainbuchenhecke, welche die angrenzende Pferdewiese einfasst. Umfangreicher prägender Baumbestand kommt zudem südlich des Plangebiets im Umfeld des Regenrückhaltebeckens vor.

Nördlich der Straße Am Ruthenfeld befinden sich ausgedehnte Wohnsiedlungsflächen mit aufgelockerter Wohnbebauung aus ein- bis zweigeschossigen Einfamilienhäusern. Unmittelbar nördlich des Plangebiets handelt es sich um Reihenhäuser.

Östlich des Plangebiets bestehen zwei gewerblich genutzte Flächen, wobei es sich um die Lagerflächen eines Garten- und Landschaftsbaubetriebs sowie um eine größere Gewerbehalle handelt. Beide Flächen sind überwiegend gut mit Gehölzbeständen eingefasst.

Landschaftsschutzgebiete sind im Plangebiet und im Umfeld nicht ausgewiesen.

### **2.1.7 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter**

Das Schutzziel für das Schutzgut Kulturgüter besteht in der Erhaltung historischer Kulturlandschaften und Kulturlandschaftsbestandteile von besonders charakteristischer Eigenart, von Stadt-/Ortsbildern, Ensembles, geschützten und schützenswerten Bau- und Bodendenkmälern einschließlich deren Umgebung, sofern es für den Erhalt der Eigenart und Schönheit des Denkmals erforderlich ist.

Großräumig betrachtet liegt das Plangebiet in der Kulturlandschaft „Kernmünsterland“ (KL 5) und darin innerhalb des archäologisch bedeutsamen Kulturlandschaftsbereiches A 5.8 „Oelde-Stromberg“, in dem Menschen seit der mittleren Steinzeit ihre Spuren hinterlassen haben. Die Innenstadt von Oelde gehört zu den kulturlandschaftlich bedeutsamen Stadt- und Ortskernen mit dem Westturm der kath. Pfarrkirche St. Johannes d. T. als weithin sichtbarem Objekt der Denkmalpflege. Das Plangebiet befindet sich außerhalb der „Fläche mit potentiell bedeutsamen Sichtbeziehungen auf raumwirksame Objekte“. (Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zum Regionalplan Münsterland, Karten und Erläuterungsbericht, Landschaftsverband Westfalen-Lippe, 2013)

Kulturgüter in Form von Bau- oder Bodendenkmälern sind im Bebauungsplangebiet und in direkter Umgebung nicht vorhanden (Stadt Oelde 2021).

## **2.2 Prognose des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**

Um die Umwelterheblichkeit eines Vorhabens besser einschätzen zu können und die Abwägung zu erleichtern, sollen vermutliche Entwicklungstendenzen ohne Vorhabenumsetzung (Nullvariante) mit der prognostizierbaren Entwicklung bei Vorhabenumsetzung verglichen werden. Der Vergleich erfolgt unter Berücksichtigung zeitlich absehbarer Dimensionen von 20 – 25 Jahren.

Unter Berücksichtigung der Rechtslage und der zum Planungszeitpunkt vorhandenen Nutzungen sind im Falle der Nichtrealisierung des vorliegenden Vorhabens langfristig folgende Nutzungssituationen denkbar:

Im Falle der Nichtrealisierung des vorliegenden Vorhabens ist davon auszugehen, dass die Nutzung (Pferdeweide) im östlichen Plangebiet beibehalten wird. Die weitere Nutzung des derzeit leerstehenden Wohngebäudes mit großzügigem Hausgarten kann nicht eindeutig festgelegt werden. Es ist sowohl eine Wiedernutzung des Wohngebäudes als auch eine Entwicklung zur Gartenbrache bei weiterem Leerstand des Gebäudes möglich.

Insgesamt ist davon auszugehen, dass sich unter Beibehaltung der derzeitigen Nutzung keine wesentlichen Änderungen der Umweltqualität ergeben würden. Die Entwicklung der Vegetationsstrukturen würde weiterhin den bestehenden Einflussfaktoren unterliegen. Auch hinsichtlich des Landschaftsbildes wäre keine wesentlichen Änderungen zu erwarten.



## **2.3 Auswirkungen und Prognose bei Durchführung der Planung sowohl in der Bauphase als auch in der Betriebsphase inkl. Abrissarbeiten**

Bei Durchführung der Planung gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans ergeben sich unterschiedliche Wirkungen auf den Umweltzustand. Diese werden im Folgenden in Relation zum aktuellen Umweltzustand sowie den bestehenden Vorbelastungen für die jeweiligen Schutzgüter erläutert und bewertet. Dabei werden, soweit sie erheblich sind, auch mögliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase berücksichtigt.

Nach Neufassung des BauGB (Mai 2017) soll laut Anlage 1 Nr. 2b die Prognose bei Durchführung der Planung weiter ausdifferenziert werden. Dies berücksichtigt, sofern von Belang, direkte und etwaige indirekte, sekundäre, kumulative, grenzüberschreitende, kurzfristige, mittelfristige und langfristige, ständige und vorübergehende sowie positive und negative Auswirkungen. Innerhalb des Umweltberichtes sollen sowohl Umweltschutzziele auf Ebene der Europäischen Union als auch auf Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene berücksichtigt werden.

### **2.3.1 Schutzgut Mensch (Erholung, Gesundheit)**

#### **Erholungs- und Freizeitfunktion**

Da die Bedeutung des Plangebiets für die Erholung gering ist, bestehen keine Auswirkungen des Vorhabens auf die Erholungs- und Freizeitfunktion.

#### **Menschen, menschliche Gesundheit**

Der geplanten Wohnbebauung im Plangebiet sowie der angrenzenden Bebauung kommt innerhalb des Schutzgutes Mensch eine hohe Schutzwürdigkeit hinsichtlich gesunder Wohnverhältnisse zu.

Während der Bauzeit treten Auswirkungen durch das geplante Vorhaben auf umliegende Anwohner hauptsächlich durch den Einsatz von Baufahrzeugen und durch den Schwerlastverkehr in Form von Lärm und Staub auf. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch zeitlich beschränkt und aufgrund der geringen Größe des Baugebiets nur in einem geringen Ausmaß zu erwarten.

Durch den Neubau von Wohngebäuden auf 6 bis 8 Baugrundstücken ist nur mit einer geringfügigen Erhöhung des Verkehrsaufkommens sowie einer Erhöhung der Licht- und Wärmeemissionen durch die steigende Anzahl an Wohneinheiten zu rechnen. Erhebliche negative Auswirkungen auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der Anwohner im Umfeld des Plangebiets sind nicht zu erwarten.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde eine schalltechnische Untersuchung zu den Verkehrslärmimmissionen im Plangebiet durchgeführt<sup>1</sup>. Die auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrslärmimmissionen der Bahnstrecken 1700 und 2990 wurden berechnet und die daraus resultierenden Anforderungen an den baulichen Schallschutz gemäß DIN 4109-1 definiert.

#### Lärm

Auf Basis der durchgeführten Verkehrslärberechnungen ergaben sich für das Plangebiet lageabhängig verkehrsbedingte Mittelungspegel von 62 bis 67 dB(A) im Tageszeitraum (6.00 - 22.00 Uhr) und von 61 bis 66 dB(A) im Nachtzeitraum (22.00 - 6.00 Uhr). Die für Verkehrslärm in allgemeinen Wohngebieten anzustrebenden schalltechnischen Orientierungswerte gemäß Beiblatt 1 zu DIN 18005-1 betragen tagsüber 55 dB(A) und nachts 45 dB(A) werden somit flächendeckend überschritten. Das Maß der Verkehrslärmeinwirkungen hängt dabei insbesondere vom Abstand zu den Bahnstrecken, aber auch von der Geschossigkeit ab.

---

<sup>1</sup> Schalltechnische Untersuchung zur geplanten Nachverdichtung südlich der Straße „Am Ruthenfeld“ in 59302 Oelde, WENKER & GESING Akustik und Immissionsschutz GmbH, 19.06.2019 und Stellungnahme vom 13.02.2020

Aufgrund der ermittelten Verkehrsgeräusche sind im Bebauungsplan zur Konfliktbewältigung passive Schallschutzmaßnahmen, d. h. Anforderungen an die Luftschalldämmung gemäß DIN 4109-1 festzusetzen. Der Bebauungsplan kann gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB Vorkehrungen zum Schutz vor Außenlärm an Gebäuden als passiven Schallschutz treffen.

Auf Basis der durchgeführten Berechnungen ergeben sich innerhalb des Plangebietes maßgebliche Außenlärmpegel von 70 bis 74 dB(A), so dass zum Schutz von Aufenthaltsräumen in Wohnungen bzw. Büroräumen und Ähnlichem gegen Außenlärm gemäß DIN 4109-1 an die Außenbauteile die Anforderungen an die Luftschalldämmung für die Lärmpegelbereiche IV bis V zu stellen sind.

### Staub und Gerüche

In der östlich des Plangebietes angrenzenden Stallanlage "Am Ruthenfeld 28" werden bis zu sieben Pferde gehalten. Um für die weitere Planung abschätzen zu können, ob diese Tierhaltung an der geplanten Wohnbebauung erhebliche Geruchsbelästigungen und damit schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes hervorruft, war eine Untersuchung<sup>2</sup> der durch die Pferdehaltung hervorgerufenen Geruchsimmissionen durchzuführen. Darüber hinaus waren gutachterliche Aussagen darüber zu treffen, wie die Nutzung des südlich des Pferdestalls vorhandenen Reitplatzes bzgl. möglicher Staubimmissionen zu bewerten ist.

Unter Berücksichtigung der o. g. Tierzahlen und sonstigen Emissionsquellen (hier: Pferdemist) und der daraus resultierenden Geruchsstoffströme ergaben sich auf Basis einer Ausbreitungsrechnung in weiten Teilen des Plangebietes Geruchsstundenhäufigkeiten von  $\leq 10\%$  der Jahrestunden (entspricht relativen Häufigkeiten  $\leq 0,10$ , belästigungsrelevante Kenngröße), im unmittelbaren Nahbereich des Pferdestalles jedoch auch Werte bis  $19\%$  (0,19).

Der gemäß der Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL) für Wohn- und Mischgebiete geltende Immissionswert von  $10\%$  (0,10) wird somit überwiegend eingehalten, kleinräumig jedoch auch überschritten.

Hinsichtlich möglicher und bei der Nutzung des Reitplatzes zu erwartender Staubimmissionen kann aus gutachterlicher Sicht von einer Einhaltung der Immissionswerte der TA Luft hinsichtlich des Jahresmittels der PM<sub>10</sub>-Konzentration, des Tagesmittels der PM<sub>10</sub>-Konzentration und der Staubdeposition ausgegangen werden.

Bei den Immissionswerten der GIRL handelt es sich nicht um Grenz-, sondern um Orientierungswerte, die im Rahmen der Abwägung in begründeten Einzelfällen überschritten werden können. Daher kann es im Einzelfall situationsgerecht und angemessen sein, die Bewertung und Abwägung der Immissionssituation nicht abschließend an dem vorgenannten Immissionswert festzumachen. In Bereichen mit Werten von mehr als  $15\%$  Geruchsstundenhäufigkeiten sollte auf die Errichtung von schutzbedürftigen Nutzungen, die dem nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Personen dienen, verzichtet werden. Als Folge der planerischen Abwägung wurde das an den Stall angrenzende östliche Baufeld des WA2 gegenüber dem Vorentwurf von der Geruchsquelle abgerückt, so dass es außerhalb des Bereichs mit  $19\%$  Jahresgeruchsstunden liegt.

## **2.3.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt (Artenschutz)**

Im Plangebiet werden bei Realisierung des Wohngebietes ein Gartengrundstück und eine intensiv genutzte Grünlandfläche in Anspruch genommen. Die am nördlichen Rand des Plangebiets vorhandene Platane wird als zu erhaltend festgesetzt. Im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung werden die betroffenen Biotoptypen ermittelt und den geplanten Biotoptypen gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes gegenübergestellt (vgl. Kap. 4.2).

---

<sup>2</sup> Immissionstechnische Untersuchung zur geplanten Nachverdichtung südlich der Straße „Am Ruthenfeld“ in 59302 Oelde, WENKER & GESING Akustik und Immissionsschutz GmbH, 24.05.2019, ergänzt 13.07.2020

Durch das Vorhaben verringert sich der Anteil an Grünlandflächen, das bestehende Gebäude wird abgerissen und einige Gartengehölze werden beansprucht. Potentieller Lebensraum für Arten der allgemeinen Brutvogelfauna und Nahrungsraum für die Rauchschwalbe gehen verloren. Eine erhebliche Verringerung der Biodiversität ist jedoch nicht zu erwarten, da ein Teil der Strukturen im Plangebiet (Hausgärten) wiederhergestellt wird und sich im Umfeld genügend vergleichbare Lebensräume befinden, auf die ausgewichen werden kann.

Das Plangebiet befindet sich am nördlichen Rand der ca. 304 ha großen Biotopverbundfläche "Axtbach, Beilbach-Unterlauf und Fluetsgraben". Durch das Vorhaben werden in geringem Umfang (ca. 0,2 ha) randlich gelegene Freiflächen überbaut und versiegelt. Wertvolle Strukturelemente der Biotopverbundfläche sind jedoch nicht betroffen, sodass die Verbundfunktion insgesamt nicht beeinträchtigt wird.

Sonstige gesetzlich geschützte Flächen und Objekte (Schutzkategorien nach BNatSchG, Gebiete des Netzes Natura 2000) oder schützenswerte Vegetationsbestände (gesetzlich geschützte Biotope nach § 42 LNatSchG NRW oder Flächen des Biotopkatasters NRW) sind durch das Vorhaben nicht betroffen und befinden sich in ausreichender Entfernung zum Plangebiet, sodass keine Beeinträchtigungen durch die Planung ausgelöst werden.

### **Artenschutz**

Zur Beurteilung der Frage, ob planungsrelevante Arten durch das Vorhaben betroffen sind, wurde eine Artenschutzrechtliche Vorprüfung zum B-Plan "Am Ruthenfeld" in Oelde durchgeführt.

Für das vom Abbruch betroffene Gebäude bestehen keine Hinweise auf Fledermaus-Quartiere (Winterquartier, Wochenstuben). Da zudem keine potenziellen Quartierbäume von dem Vorhaben betroffen sind, kann eine Auslösung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG für Fledermäuse ausgeschlossen werden.

Die im Plangebiet gelegenen potenziellen Jagdgebiete (Rasenflächen und Pferdeweiden, ca. 3.700 m<sup>2</sup>) sind von geringer Flächengröße und untergeordneter Bedeutung. Unter Beachtung der Vorbelastung (Lage am Siedlungsrand) und der erhöhten Toleranz gegenüber anthropogenen Störungen der potenziell in der Umgebung vorkommenden Arten sind zudem keine erheblichen bauzeitlichen oder durch die spätere Nutzung des Wohngebiets hervorgerufenen Störeinflüsse zu erwarten, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes einer lokalen Population führen könnten.

Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 Nr. 3 werden daher für keine der auf den Messtischblättern nachgewiesenen Fledermausarten erfüllt.

In der Zusammenschau von Funden nach Aktenlage, Begehung und Potenzialerschaffung vor Ort sowie unter Berücksichtigung der Habitatansprüche relevanter Arten ist ein Brutvorkommen planungsrelevanter Vogel-Arten im Eingriffsbereich nicht zu erwarten. Die Pferdeweide im östlichen Teil des Plangebiets wird wahrscheinlich als Nahrungsfläche von den Rauchschwalben (in NRW gefährdete und planungsrelevante Art) genutzt, die im östlich angrenzenden Pferdestall brüten. Der Fläche kommt jedoch aufgrund ihrer geringen Größe (0,24 ha) und mehrerer gut geeigneter Flächen im Umfeld (z. B. längliches Gewässer, weitere Pferdeweiden) nur eine untergeordnete Bedeutung zu. Durch den potentiellen Verlust von Jagdgebieten für einzelne Individuen sind keine so gravierenden Auswirkungen zu erwarten, dass der allgemeine Fortpflanzungserfolg beeinträchtigt und somit der Erhaltungszustand der Lokalpopulationen oder von Kolonien verschlechtert wird.

Aufgrund der randlich vorhandenen Gehölzbestände ist davon auszugehen, dass die Vorhabensfläche zudem als Teilhabitat für gehölzbrütende europäische Vogel-Arten von Bedeutung ist. Die (kleinflächige) Inanspruchnahme vorhandener Gehölzstrukturen und Gehölzrodungen lösen nach derzeitigem Erkenntnisstand keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG in Hinblick auf die Artengruppe der Vögel aus, wenn beachtet wird, dass zur Vermeidung eines Verlustes von Nestern, Eiern und Jungvögeln Gehölzrodungen und Baumfällungen gemäß § 39 Abs.5 Nr.2 BNatSchG in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September zugunsten

brütender Vogelarten unzulässig sind. Unter Einbeziehung dieser Maßnahme kommt es projektbedingt nicht zu Verstößen gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG.

### **2.3.3 Schutzgut Boden / Altlasten und Fläche**

Bei der vorliegenden Planung handelt es sich um die Entwicklung einer bis zu 2-geschossigen Wohnhausbebauung auf einer ca. 0,4 ha großen Garten- und Grünlandfläche, an die sich im Norden die Straße Am Ruthenfeld und ein geschlossener Wohnsiedlungsbereich anschließt.

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 133 stellt zwar keine Innenbereichsfläche dar, schließt jedoch unmittelbar an einen zusammenhängenden wohnbaulich genutzten Siedlungsbereich an. Das Flurstück 50 wurde wohnbaulich genutzt, die Nutzung ist zwischenzeitlich mit Leerstand des Wohnhauses Am Ruthenfeld 24 aufgegeben. Die geplante wohnbauliche Folgenutzung entspricht somit einer Wiedernutzung, allerdings mit einer höheren baulichen Verdichtung. Das östlich benachbarte Flurstück 49 wird als Pferdeweide des benachbarten Pferdehofes genutzt. Hierbei handelt es sich nicht um eine landwirtschaftliche, sondern um eine gewerbliche Nutzung. Aufgrund dieser Nutzungsvorprägung steht die geplante wohnbauliche Nutzung des Plangebiets nicht im Widerspruch zu den Inhalten der Bodenschutzklausel.

Die Festsetzung der höchstzulässigen GRZ von 0,3 bzw. 0,4 sowie die Erschließung ermöglichen eine Überbauung bzw. Versiegelung der Flächen bis zu 55 %. Mit dem Vorhaben sind negative Auswirkungen auf das Schutzgut Boden verbunden, da sich die versiegelte Fläche um ca. 1.980 m<sup>2</sup> erhöht. In diesen Bereichen gehen die natürlichen Bodenfunktionen komplett verloren. Dabei sind keine vom Geologischen Dienst als schutzwürdig eingestufte Böden betroffen.

Aus Gründen des Bodenschutzes und zur Sicherung des Grundwasserdargebots wird eine Festsetzung zur Teilversiegelung von Stellplätzen als Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB und § 9 Abs. 4 BauGB) in den Bebauungsplan übernommen. Private Stellplätze sind in wasserdurchlässiger Bauweise (Splittfugen- oder Rasenpflaster, Rasengittersteinen, Rasenwabenpflaster, offenfugige Pflasterung (Fugenbreite ca. 20 mm) oder mit vergleichbaren wasserdurchlässigen Materialien auf einem versickerungsfähigen Unterbau) zu befestigen.

In der Bauphase kann es durch den Maschinen- und Baufahrzeugeinsatz zu Verunreinigungen kommen. Eine maßgebliche stoffliche Belastung des Bodens und auch des Grundwassers ist jedoch durch eine sachgerechte Bauausführung zu vermeiden.

### **2.3.4 Schutzgut Wasser**

Die im Zusammenhang mit der Realisierung der Bauflächen und der Erschließung verbundene Neuversiegelung von insgesamt rund 0,2 ha verhindert die Versickerung von Niederschlagswasser. Hiermit sind zwangsläufig negative Folgewirkungen für den Wasserhaushalt, wie z. B. eine Erhöhung des Oberflächenabflusses und eine Verringerung der Grundwasserneubildung verbunden. Zur Verringerung der Beeinträchtigungen auf den Bodenwasserhaushalt wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass private Stellplätze in wasserdurchlässiger Bauweise (s. o.) zu befestigen sind.

Durch eine Wohnnutzung ist allgemein von keinen erheblichen Auswirkungen auf das Grundwasser auszugehen.

Gemäß § 44 Landeswassergesetz (LWG NRW) ist das Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 1. Januar 1996 erstmals bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, nach Maßgabe des § 55 Abs. 2 des Wasserhaushaltsgesetzes zu beseitigen. Demnach soll Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet

werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Das Plangebiet kann an das in der Straße Am Ruthenfeld liegende Trennsystem angeschlossen werden. Laut Stellungnahme des städtischen Fachdienstes Tiefbau zum Bebauungsplan ist das Plangebiet im Niederschlagswasserbeseitigungskonzept enthalten und befindet sich im Einzugsgebiet des Rückhaltebeckens. Insofern ist die Niederschlagsentwässerung gewährleistet. Der Abwasserbetrieb wird im weiteren Verfahren beteiligt und kann Angaben über die gewässerverträgliche Einleitung und hydraulische Grundlagen geben. Hierbei sind auch die möglichen Starkregenereignisse zu beachten.

Das Schmutzwasser wird an den auf der nördlichen Straßenseite der Straße Am Ruthenfeld liegenden Schmutzwasserkanal angeschlossen.

Das Plangebiet grenzt nördlich an ein festgesetztes Überschwemmungsgebiet an, liegt jedoch außerhalb des Hochwasserabflusses HQ 100 des Axtbaches (statistisch alle 100 Jahre auftretendes Hochwasserereignis). Bei seltenen Extremhochwasserereignissen kann der südliche Rand des Plangebiets aber überflutet werden. Die Überschwemmungstiefen betragen 0 – 0,5 m (Hochwasserszenario HQextrem). Die im WA3 festgesetzte überbaubare Grundstücksfläche liegt jedoch außerhalb des Hochwassergefahrenbereichs. Der Bereich zwischen südlicher Baugrenze des WA3 und südlicher Plangebietsgrenze könnte durch ein selten auftretendes Hochwasser beeinträchtigt werden.

Die Vorgaben zum Hochwasserschutzgesetz II, § 78b des Wasserhaushaltsgesetzes für „Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten“ sind zu beachten. Dabei gilt es erhebliche Sachschäden zu vermeiden. Bauliche Anlagen sind nur in einer dem jeweiligen Hochwasserrisiko angepassten Bauweise nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zu errichten, soweit eine solche Bauweise nach Art und Funktion der Anlage technisch möglich ist; bei den Anforderungen an die Bauweise sollen auch die Lage des betroffenen Grundstücks und die Höhe des möglichen Schadens angemessen berücksichtigt werden.

In den Bebauungsplan wird der Hinweis Nr. 4 übernommen, dass als Absicherung gegen einen ggf. hohen Grundwasserstand Kellerlichtschächte und Treppenhäuse druckwasserdicht auszuführen sind. Zum Schutz vor extremen Niederschlägen ist das Baugelände so zu profilieren, dass Oberflächenabflüsse nicht ungehindert in Erd- und Kellergeschosse eindringen können. Oberflächenabflüsse dürfen nicht auf Nachbargrundstücke abgeleitet werden.

Bei der geplanten Herstellung der Stichstraße hat die Erschließungs- und Entwässerungsplanung das Geländegefälle und die Entwässerung in das Regenrückhaltebecken zu berücksichtigen. Dies erfolgt unter Abstimmung mit der Stadt Oelde.

### **2.3.5 Schutzgut Klima und Luft / Klimaschutz und Klimaanpassung**

Die Klimaanpassungskarte NRW weist dem Plangebiet in der Klimatopkarte den Klimatop "Klima innerstädtischer Grünflächen" (östliches Teilgebiet) zu; der westliche Teil und die angrenzenden Siedlungsflächen sind dem „Vorstadtklima“ zugeordnet. Die Freiflächen im Plangebiet übernehmen eine thermische Ausgleichsfunktion, die Siedlungsflächen sind überwiegend durch eine „schwache nächtliche Überwärmung“ gekennzeichnet

Mit der Bebauung des Plangebiets wird sich eine klimatische Situation einstellen, die dem „Stadtrandklima“ des nördlich angrenzenden Wohngebiets entsprechen wird.

Durch die Versiegelung und Überbauung von Garten- und Grünlandflächen gehen klimatische Ausgleichsflächen innerhalb des Plangebiets verloren. Aufgrund der geplanten offenen Bebauung und der Begrenzung der GRZ auf 0,3 bzw. 0,4 sind Windausgleichsströmungen möglich, so dass die Frischluftzufuhr aus angrenzenden Freiräumen begünstigt wird. Aufgrund dieser Eigenschaften zeichnet sich ein solches Siedlungsklima in der Regel durch ein positives Bioklima aus.

Negative klimatische Auswirkungen auf den Umgebungsbereich infolge der Planung sind nicht zu erkennen.

Anhaltspunkte dafür, dass Luftschadstoffe ein Problem darstellen, liegen nicht vor und sind auch nicht zu erwarten. Die Staub- und Geruchsbelastung durch den angrenzenden Pferdestall wurden in einem gesonderten Gutachten untersucht und sind in Kap. 2.3.1 erläutert.

### **Klimaschutz und -anpassung**

Die Verringerung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes und der Einsatz erneuerbarer Energien wird seit Januar 2021 durch eine CO<sub>2</sub>-Bepreisung gefördert (Bundesförderung für effiziente Gebäude). Damit sind günstige Voraussetzungen für die Installation solarthermischer und/oder solarenergetischer Anlagen im Plangebiet geschaffen worden. Das neue Gebäudeenergiegesetz (GEG) folgt der Energieeinsparverordnung (EnEV). Das GEG regelt alle Anforderungen an die energetische Qualität von Gebäuden, den Einsatz erneuerbarer Energien in Altbau und Neubau sowie die Randbedingungen von Energieausweisen.

### **2.3.6 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild**

Durch die bauliche Entwicklung des Gebiets verändert sich der Orts- und Landschaftsbildcharakter von der Grünlandnutzung zu einem Wohngebiet mit Hausgärten. Die geplante 2-geschossige Wohnbebauung mit Sattelfächern fügt sich in die im Umfeld vorhandene Gebäude- und Nutzungsstruktur ein.

Durch die Erhaltungsfestsetzung für die am Nordrand des Plangebiets vorhandene Platane bleibt ein prägender Einzelbaum in der Nähe der Straße Am Ruthenfeld erhalten.

Darüber hinaus werden im Bebauungsplan zusätzlich Gestaltungsregelungen getroffen, damit sich die Wohnbauflächen in das Ortsbild einfügen. Dazu gehören u. a. Regelungen zur Dacheindeckung und zur Fassadengestaltung. Darüber hinaus wird im Bebauungsplan eine Festsetzung zur ortstypischen Gestaltung der Vorgärten getroffen, um eine zumindest 50%ige Begrünung der Vorgärten zu gewährleisten (Vermeidung von sog. „Schottergärten“). Von der erschließenden öffentlichen Verkehrsfläche und seitlich bis zur Gebäudevorderkante sind Grundstückseinfriedungen nur in Form von Hecken mit einer maximalen Höhe von 1,0 m zulässig, gegebenenfalls mit einem innenliegenden Zaun.

### **2.3.7 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter**

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind keine schützenswerten Bau- oder Bodendenkmäler bekannt, die durch die Planung beeinträchtigt werden. Sollten im Rahmen der Errichtung von Bauvorhaben Bodendenkmäler gefunden werden, erfolgt die Beteiligung der zuständigen Fachbehörde.

### **2.3.8 Auswirkungen von Licht, Wärme, Strahlung, Erschütterungen, Belästigungen**

Das Plangebiet befindet sich am südlichen Siedlungsrand von Oelde an der Straße Am Ruthenfeld nördlich der Rhedaer Straße. Südlich des Plangebiets verläuft zudem die Bahnstrecke Hamm-Hannover (ca. 100 m entfernt).

Auf das Schutzgut Mensch können baubedingte Emissionen negative Auswirkungen haben. Schall-, Licht- und Staubemissionen sowie Erschütterungen können insbesondere in direkter Umgebung von Wohnnutzungen gesundheitsschädliche Wirkungen entfalten. Schutzwürdige Flächen in diesem Zusammenhang sind die im Plangebiet geplanten Wohnnutzungen sowie die im Norden anschließenden Wohngebiete. Die baubedingten Beeinträchtigungen sind jedoch temporärer Natur und daher nicht von erheblicher Schwere.

Durch das Vorhandensein der zulässigen Nutzungen sind keine den Menschen wesentlich beeinträchtigenden Emissionen zu erwarten. Dies wird durch die Festsetzung von Allgemeinen Wohngebieten sichergestellt, in denen neben der Wohnnutzung ausschließlich Nutzungen zugelassen sind, die das Wohnen nicht (wesentlich) stören.

Durch die Umsetzung des Vorhabens (Wohngebiet mit max. 26 Wohneinheiten) ist zudem mit keinen erheblichen neuen Verkehrsbelastungen in den von Wohnnutzung dominierten Straßen zu rechnen. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde eine schalltechnische Untersuchung zu den Schienenverkehrs-Immissionen im Plangebiet durchgeführt, deren Ergebnisse in Kap. 2.3.1 dargestellt sind.

### **2.3.9 Art und Menge der erzeugten Abfälle**

Innerhalb des Baugebiets mit max. 26 Wohneinheiten fallen nur häusliche Abfälle an, die von den Bewohnern in den verschiedenen Abfallgefäßen gesammelt und von den Stadtbetrieben abgeholt und ordnungsgemäß entsorgt werden. Es ist von einem sachgerechten Umgang mit den Abfällen von den Bewohnern der Wohngebäude auszugehen und daher nicht mit erheblichen Auswirkungen auf die Umweltschutzgüter zu rechnen.

### **2.3.10 Kumulierung mit benachbarten Gebieten**

Die Umweltprüfung hat neben den vorhabenbezogenen Wirkungen gleichsam entsprechende zusätzliche Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete zu berücksichtigen.

Im vorliegenden Fall bestehen im Umfeld des Plangebietes derzeit keine Planungsabsichten, die zu weitergehenden und ggf. kumulierenden Wirkungen auf die Umweltschutzgüter führen könnten.

### **3. WECHSELWIRKUNGEN**

Bei der Umweltprüfung handelt es sich um ein integratives Verfahren, das eine schutzgüter-übergreifende Betrachtung unter Berücksichtigung von Wechselwirkungen erfordert (vgl. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB). Ausgangspunkt dieses Ansatzes ist die Erkenntnis, dass die einzelnen Schutzgüter nicht isoliert und zusammenhangslos nebeneinander vorliegen, sondern dass zwischen ihnen Wechselwirkungen und Abhängigkeiten bestehen.

Ökosystemare Wechselwirkungen sind alle denkbaren funktionalen und strukturellen Beziehungen zwischen Schutzgütern, innerhalb der Schutzgüter (zwischen und innerhalb von Schutzgutfunktionen und Schutzgutkriterien) sowie zwischen und innerhalb von landschaftlichen Ökosystemen, soweit sie aufgrund einer zu erwartenden Betroffenheit durch Projektauswirkungen von entscheidungserheblicher Bedeutung sind. Sie beschreiben somit die Umwelt als funktionales Wirkungsgefüge.

Allerdings ist die Anzahl ökosystemarer Wechselbeziehungen aufgrund der Fülle von biotischen und abiotischen Einflüssen sowie unter Beachtung der zeitlichen Dimension potenziell unendlich. Aufgrund wissenschaftlicher Kenntnislücken und praktischer Probleme (unverhältnismäßig hoher Untersuchungsaufwand) ist eine vollständige Erfassung aller Wechselbeziehungen daher im Rahmen einer Umweltprüfung nicht zu leisten bzw. nicht zielführend.

Folglich werden nur die Wechselwirkungen erfasst und bewertet, die ausreichend gut bekannt und untersucht sind und die im Rahmen der Umweltprüfung entscheidungserheblich sein können. Die relevanten Wechselwirkungen (z. B. Wirkungspfade Boden-Wasser-Lebensgemeinschaften oder Abhängigkeiten zwischen abiotischen Standortbedingungen und Lebensraumfunktionen) werden daher, soweit sie erkennbar und von Belang sind, bereits den einzelnen Schutzgütern zugeordnet und in die Schutzgutanalyse und -bewertung integriert.



## **4. MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, ZUR VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN UMWELTAUSWIRKUNGEN (BAU- UND BETRIEBSPHASE)**

### **4.1 Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen**

Entsprechend der Ziele und Grundsätze der Eingriffsregelung sind die zu erwartenden Risiken und zu prognostizierenden Beeinträchtigungen bei der Entwicklung des Vorhabens soweit wie möglich zu minimieren. Der Vermeidung ist generell Vorrang vor dem Ausgleich einzuräumen.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von Umweltauswirkungen sind eng an den Bauungsplanentwurf gekoppelt. Es werden folgende Maßnahmen beschrieben:

- **Bauzeitlicher Schutz von Gehölzbeständen**

Innerhalb des Geltungsbereiches besteht ein zu schützender Baum (Platane mit Stammdurchmesser 0,50 cm) am nördlichen Rand der Pferdeweide südlich der Straße Am Ruthenfeld. Im Vorfeld der Realisierung etwaiger Baumaßnahmen sind Vorsorgemaßnahmen zum Schutz des Baumes, u. a. im Kronentraufbereich, zu ergreifen. Im Bereich der Kronentraufe sind Veränderungen der Geländehöhe in Form von Abgrabungen oder Aufschüttungen unzulässig.

Gemäß § 14 Abs. 4 BauO NW müssen zu erhaltende Bäume, Sträucher und sonstige Bepflanzungen vor und während der Bauarbeiten durch geeignete Vorkehrungen i. V. m. der DIN 18920 vorsorglich und nachhaltig geschützt sowie ausreichend bewässert werden. Dies ist durch die Bauleitung sicherzustellen. Geschützte Bäume dürfen durch Bauarbeiten, Ablagerung von Baumaterialien oder Baustellenverkehr im Kronen-, Stamm- und Wurzelbereich nicht beschädigt werden. Die Bauleitung hat sicherzustellen, dass vor Beginn der Baumaßnahmen geeignete Schutzmaßnahmen gemäß DIN 18920 (Schutz von Bäumen und Pflanzenbeständen und Vegetationsdecken bei Baumaßnahmen) und den Richtlinien für die Anlage von Straßen, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen und Sträuchern, im Bereich von Baustellen (RAS-LG 4) vorzunehmen sind.

- **Bodenschutz / Bodenmanagement**

Mutterboden im Sinne der DIN 18300, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist gemäß § 202 BauGB in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen. Der Mutterboden ist vordringlich im Bebauungsplangebiet wieder einzubauen. Für notwendige Verfüllmaßnahmen und Geländemodellierungen ist ausschließlich unbelastetes Bodenmaterial zu verwenden. Der Einsatz von Recycling-Baustoffen, sonstigen Ersatzbaustoffen und belasteten Bodenmaterialien der Qualitäten Z 1.1, Z 1.2, Z 2 und > Z 2 der LAGA Boden 2004 ist für Geländemodellierungen und Auffüllmaßnahmen ausgeschlossen.

Sofern bei Erdarbeiten, Bodenbewegungen oder ähnlichen Maßnahmen Boden- und Untergrundverunreinigungen angetroffen werden, die nach Art, Beschaffenheit oder Menge in besonderem Maße gesundheits-, luft- oder wassergefährdend, explosibel oder brennbar sind oder Erreger übertragbarer Krankheiten enthalten oder hervorbringen können, so sind diese gemäß § 9 Abs. 4 und 5 Landesabfallgesetz NW in der jeweils gültigen Fassung unverzüglich der Unteren Abfallwirtschaftsbehörde beim Kreis Unna anzuzeigen. In einem solchen Fall können die zuständigen Fachbehörden weitreichendere Schutz-, Sicherheits- oder Sanierungsmaßnahmen fordern.

Bei den Bodenarbeiten sind grundsätzlich die entsprechenden DIN-Normen (DIN 18300 - Erdarbeiten und DIN 18915 - Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten) zu beachten. Der Baustellenverkehr und die Zwischenlagerung von Materialien sind auf die Bereiche innerhalb der ausgewiesenen Bauflächen zu beschränken. Um Belastungen des Bodens und des Grundwassers zu vermeiden, sind insbesondere Beeinträchtigungen durch Betriebsstoffe auszuschließen. Die bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen sind in den ursprünglichen Zustand zurückzuführen und Bodenverdichtungen zu beheben.

Aus Gründen des Bodenschutzes und zur Sicherung des Grundwasserdargebots wird eine Festsetzung zur Teilversiegelung von Stellplätzen als Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB und § 9 Abs. 4 BauGB) in den Bebauungsplan übernommen. Private Stellplätze sind in wasserdurchlässiger Bauweise (Splittfugen- oder Rasenpflaster, Rasengittersteinen, Rasenwabenpflaster, offenfugige Pflasterung (Fugenbreite ca. 20 mm) oder mit vergleichbaren wasserdurchlässigen Materialien auf einem versickerungsfähigen Unterbau) zu befestigen.

- **Lärmschutz**

Aufgrund der vorliegenden deutlichen Überschreitung der Orientierungswerte der DIN 18005 durch Verkehrslärmimmissionen (Bahnstrecke) werden Festsetzungen zum passiven Lärmschutz innerhalb des Plangebiets in Form von Festsetzungen von Lärmpegelbereichen getroffen. Beurteilungsgrundlage bildet die DIN 4109-1. Demzufolge ergeben sich bei freier Schallausbreitung im Plangebiet Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile der Gebäude von Lärmpegelbereich IV bis V.

Weiterhin sind für Schlafräume und Kinderzimmer, die auch als Schlafräume genutzt werden, aufgrund der verkehrsbedingten Mittelungspegel von nachts > 45 dB(A) schallgedämmte, fensterunabhängige Lüftungseinrichtungen vorzusehen. Der Zusatz "schallgedämmt" bedeutet, dass das nach DIN 4109-1 erforderliche gesamte bewertete Bauschalldämm-Maß der Außenfassade durch diese Lüftungseinrichtung nicht unterschritten werden darf.

Von den vorgenannten Festsetzungen kann abgewichen werden, wenn im Rahmen eines Einzelnachweises nach DIN 4109 belegt wird, dass durch die eigene Gebäudeabschirmung, die Errichtung vorgelagerter Baukörper oder sonstiger baulicher Anlagen aufgrund der verminderten Lärmbelastung dauerhaft geringere Anforderungen an den Schallschutz resultieren.

Im weiteren Verfahren sind, nach Konkretisierung des städtebaulichen Entwurfs, fassadenbezogene Immissionspunkte bestimmbar, so dass die Lärmschutzanforderungen räumlich differenzierter (mit Gebäude- und Fassadenbezug) festgesetzt werden können.

- **Artenschutz**

Zur Minimierung bzw. Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte sind die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen umzusetzen bzw. zu beachten:

Gehölzfällungen und Baufeldfreimachungen sind außerhalb der Brutzeit von Vögeln vorzunehmen. Die Brutzeit erstreckt sich vom 01.03 – 30.09. Punktuell können Gehölzfällungen oder Baufeldfreimachungen ggf. auch innerhalb dieses Zeitraumes erfolgen, sofern bei vorangehenden Untersuchungen ausgeschlossen werden kann, dass gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird.

## **4.2 Grünordnerische Maßnahmen**

Die grünordnerischen Maßnahmen sollen dazu beitragen, die Wohngebäude und die Stellplätze optisch in das Umfeld zu integrieren. Neben der gestalterischen Wirkung haben die Pflanzmaßnahmen zudem eine ökologische Funktion.

Die im Folgenden dargestellten grünordnerischen Maßnahmen werden in den Bebauungsplan integriert und festgesetzt.

### Anpflanzung und Erhalt von Bäumen

Es sollen standortgerechte Laubbäume im räumlichen Zusammenhang mit der geplanten Stellplatzanlage (ein Baum je geplante vier Stellplätze) gepflanzt und unterhalten werden. Die zu pflanzenden Bäume sind mit einem Anpflanzstammumfang von 18 – 20 cm, gemessen in 1,0 m Höhe zu pflanzen. Die Begrünung der Pflanzbeete erfolgt mit bodendeckender Vegetation aus

standortgerechten Stauden oder Gehölzen oder mit Einsaat von Gräsern und Kräutern. Die Anpflanzungen und Begrünungen sind fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

Der zum Erhalt festgesetzte Baum Am Ruthenfeld ist fachgerecht zu erhalten. Die Kronentraufe ist von Nebenanlagen, Stellplätzen etc. freizuhalten, Zaunanlagen sind zulässig, soweit diese Stamm- und Wurzelbereich des Baumes nicht beeinträchtigen. Die Erdoberfläche im Bereich der Kronentraufe ist so zu erhalten, dass die Vitalität des Baumes nicht beeinträchtigt wird. Als Schutzbereich gilt der zeichnerisch festgesetzte aktuelle Kronentraufbereich (Kronendurchmesser 6 Meter). Untersagt sind alle Eingriffe in den Kronenbereich, soweit diese nicht aus Sicherheitsgründen erforderlich sind. Abgängiger Bestand ist gleichwertig zu ersetzen (Stammumfang bei Ersatzpflanzungen: mind. 20 cm in 1 m Höhe).

Im Übergang zum Außenbereich sind der Erhalt und die Anpflanzung von Bäumen als Landschaftselemente ein wichtiger Beitrag zum Erhalt örtlichen Charakters und der ökologischen Bedingungen bei neuer Bodeninanspruchnahme.

#### Dachbegrünung

Garagen, Carports und Nebenanlagen ab einer Größe von 2 m<sup>2</sup> sind gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB dauerhaft und flächendeckend mit einer extensiven Dachbegrünung auszuführen. Es ist eine mindestens 8 cm starke Magersubstratauflage vorzusehen, die den Abflussbeiwert C von 0,5 erzielt. Dabei sind die Dachbegrünungsrichtlinien der FLL (Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V.) zu beachten.

Grund der Festsetzung ist, Klimaanpassungsmaßnahmen stärker zu berücksichtigen. Mit der Dachbegrünung kann das Aufheizen von Gebäuden gemindert werden und als Zwischenspeicher für anfallendes Niederschlagswasser dienen. Dachbegrünungen wirken über höhere Verdunstungsleistungen positiv auf das örtliche Klima.

#### Gestaltung privater unbebauter Flächen

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 a BauGB sowie § 8 BauO NRW sind Vorgärten auf den privaten Grundstücksflächen als Ziergärten anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Die befestigte Fläche darf die Hälfte der Vorgartenfläche nicht überschreiten. Nicht durch bauliche Anlagen genutzte Grundstücksflächen sind zu begrünen. Flächen mit Schotter, Kies oder ähnlichem Belag sind grundsätzlich unzulässig. Erforderliche Traufkanten sind davon ausgenommen. Grund der Festsetzung ist die Gewährleistung einer klimawirksamen und ortstypischen Gestaltung von Vorgärten.

### **4.3 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung, Kompensationsmaßnahmen**

Durch das geplante Vorhaben entsteht ein Eingriff in Natur und Landschaft, der gem. § 1a BauGB i. V. m. § 19 BNatSchG auszugleichen ist. Der Kompensationsbedarf errechnet sich aus dem Vergleich der Ist-Situation mit dem nach dem Bebauungsplan festgesetzten Zustand von Natur und Landschaft. Hierbei bildet der Geltungsbereich des Bebauungsplans die gültige Bezugsgröße.

#### **Methodik**

Die im Rahmen der durchgeführten Bestandskartierung erfassten Biotoptypen bilden die Grundlage für die folgende Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung. Bei der Kartierung und Darstellung der Biotoptypen wurde die Biotoptypenliste und -bewertung des Kreises Warendorf "Warendorfer Modell" (Amt für Planung und Naturschutz, 2018) verwendet und der Eingriff in den Naturhaushalt entsprechend bilanziert.

Für die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung des Bebauungsplans wird eine Fläche von 3.990 m<sup>2</sup> zugrunde gelegt. Die auf dieser Fläche vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen (siehe Bio-

toptypenkarte im Anhang) werden im nächsten Schritt aufgelistet und ihre jeweiligen Flächenanteile ermittelt. Die jeweils ermittelte Quadratmeterzahl wird anschließend mit dem zugehörigen Wertfaktor aus der Biotoptypenwertliste für den angegebenen Biototyp multipliziert. Das Produkt entspricht dem Biotopwert des betreffenden Biototyps.

Durch Addition aller ermittelten Biotopwerte der Biotoptypen wird der Gesamtwert des Ausgangszustands des Plangebietes (Gesamtflächenwert A = Ist-Zustand, s. Tab. 3) ermittelt. Diesem wird der Gesamtwert des Zustands gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplangebietes (Gesamtflächenwert B = Soll-Zustand, s. Tab. 3) gegenübergestellt, der auf die gleiche Art ermittelt wird. Die Differenz zwischen dem Bestands- und dem Planungswert ergibt den erforderlichen Kompensationsumfang.

#### Bestand Biotoptypen

Im Zuge der Erstellung des Umweltberichtes wurde im August 2019 eine Biotoptypenkartierung und Erfassung des Gehölzbestands nach dem Warendorfer Modell durchgeführt.

Der bei der Bilanzierung zugrunde gelegte Bestand der Biotoptypen ist in der Karte 1 dargestellt (siehe Anhang) und in der Tab. 3 unter "A. Ausgangszustand des Plangebietes" nach den verschiedenen Biotoptypen aufgelistet.

Das Plangebiet besteht zu einem großen Teil (rund 60 %) aus intensiv genutzten Pferdeweiden (Code-Nr. 3.6; ÖWE = 0,4). Am nördlichen Rand der Fläche befindet sich eine Platane (*Platanus acerifolia*) mit einem Stammdurchmesser von 50 cm (Code-Nr. 8.1; ÖWE = 2,0). Der westliche Teil des Plangebiets wird überwiegend von einem typischen Hausgarten mit Rasenflächen, eingenommen (Code-Nr. 4.1; ÖWE = 0,3). Im Nordwesten an der Straße Am Ruthenfeld befindet sich ein Wohnhaus mit Nebengebäuden (Schuppen) und weiteren befestigten Flächen im Umfeld (Code-Nr. 1.1; ÖWE = 0,0).

Für den Ausgangszustand des Plangebietes ergibt sich insgesamt ein Wert von 1.466 Punkten.

#### Planungszustand / geplante Biotoptypen

Der bei der Bilanzierung zugrunde gelegte Planungszustand der Biotoptypen ist in der Tab. 3 unter "B. Planungszustand des Plangebietes" nach den jeweiligen Biotoptypen aufgelistet.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes führen in weiten Teilen zu einer neuen Verteilung der Biotoptypen. Für die Wohngebiete werden entsprechend der GRZ 60 % (GRZ = 0,4) bzw. 45 % (GRZ = 0,3) als versiegelte Fläche berücksichtigt.

Der zu erhaltende Baum im Norden des Plangebietes entlang der Straße Am Ruthenfeld geht mit dem Bestands-Wertpunkten in die Bilanzierung ein. Die verbleibenden Flächen werden als strukturarmer Zier- und Nutzgarten (Code-Nr. 4.1; ÖWE = 0,3) berücksichtigt.

Für den Planungszustand des Plangebietes ergibt sich insgesamt ein Wert von 636,3 Punkten.

#### Ergebnis

Die Differenz zwischen dem Bestands- und dem Planungswert ergibt eine negative Biotopwertdifferenz von ca. 830 Punkten, sodass die Kompensation nicht innerhalb des Plangebietes erbracht werden kann und externe Maßnahmen erforderlich werden.

**Tab. 3: Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz für den Bebauungsplan Nr. 133**

<b>A. Ausgangszustand des Plangebietes</b>				
1	2	3	4	5
Code (s. Plan Bestand Biotoptypen)	Biotoptyp (lt. Biotoptypenliste "Warendorfer Modell", Kreis Warendorf Amt für Planung und Naturschutz 2018)	Fläche (m <sup>2</sup> )	Grund- wert (ÖWE)	Einzel- flächen- wert (Sp 3 x Sp 4)
1.1	Versiegelte Flächen (Gebäude, Asphalt, Beton, engfugiges Pflaster, Mauern)	230	0,0	0,0
3.6	Intensivgrünland, Fettwiesen, Fettweiden (Pferdeweide, intensiv beweidet)	2.360	0,4	944,0
4.1	Gartenflächen, private Grünflächen	1.340	0,3	402,0
8.1	Einzelbäume, Baumgruppen, Alleen (Platane, Bestandsbaum südlich Am Ruthenfeld)	60	2,0	120,0
		<b>3.990</b>		<b>1.466,0</b>
<b>B. Planungszustand des Plangebietes</b>				
1	2	3	4	5
	<b>Allgemeines Wohngebiet WA 1: 1.131 m<sup>2</sup>; GRZ = 0,4</b>			
1.1	Überbaute und versiegelte Flächen (60 % des WA-Gebietes, GRZ 0,4)	679	0,0	0,0
4.1	Zier- und Nutzgarten, strukturarm (40 % des WA-Gebietes)	392	0,3	117,6
8.1	Einzelbäume, Baumgruppen, Alleen (Erhaltungsfestsetzung für die Platane, Bestandsbaum südlich Am Ruthenfeld)	60	2,0	120,0
	<b>Allgemeine Wohngebiete WA 2 / 3: 2.416 m<sup>2</sup>; GRZ = 0,3</b>			
1.1	Überbaute und versiegelte Flächen (45 % des WA-Gebietes, GRZ 0,3)	1.087	0,0	0,0
4.1	Zier- und Nutzgarten, strukturarm (55 % des WA-Gebietes)	1.329	0,3	398,7
	<b>Verkehrsflächen</b>			
1.1	Verkehrsflächen, Parkplätze, hoch versiegelt (Asphalt- und Pflasterflächen)	443	0,0	0,0
		<b>3.990</b>		<b>636,3</b>
<b>C. Gesamtbilanz</b>				
	<b>Planungswert abzüglich Bestandwert</b>			<b>-829,7</b>

### Externe Kompensationsmaßnahme

Das in der Eingriffsbilanzierung errechnete Kompensationsdefizit von 830 Werteinheiten soll durch eine ca. 2,6 km nordöstlich des B-Planes gelegene Ökokontofläche der Stadt Oelde kompensiert werden. Auf der insg. 7.533 m<sup>2</sup> großen Fläche Nr. 12a „Winkel“ (Gemarkung Oelde, Flur 105, Flurstück 19 tlw.; siehe Abb. 11) sind zwei wechselfeuchte Mulden mit umgebenden Brachflächen angelegt worden (siehe Abb. 12), wofür ein Aufwertungsfaktor von 1,0 anerkannt wurde. Auf dem Grundstück stehen nach Berechnungen der Stadt Oelde und des Kreises Warendorf – Untere Naturschutzbehörde – noch 2.947 Werteinheiten für externe Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen der Aufstellung von Bebauungsplänen zur Verfügung. Die zur Kompensation des Bebauungsplans Nr. 133 benötigten 830 Werteinheiten werden von den verbleibenden 2.947 Werteinheiten des Öko-Kontos abgebucht.

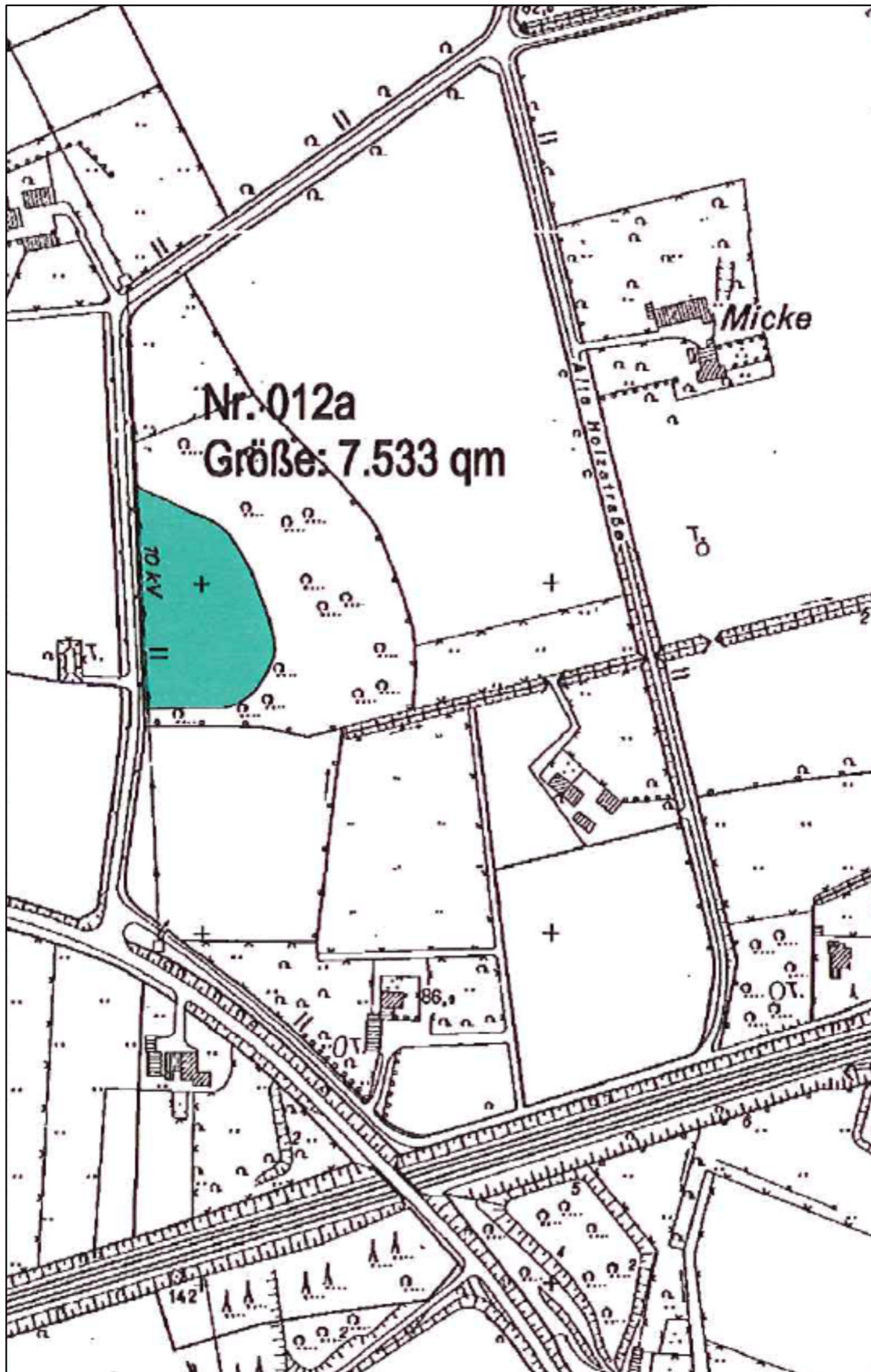
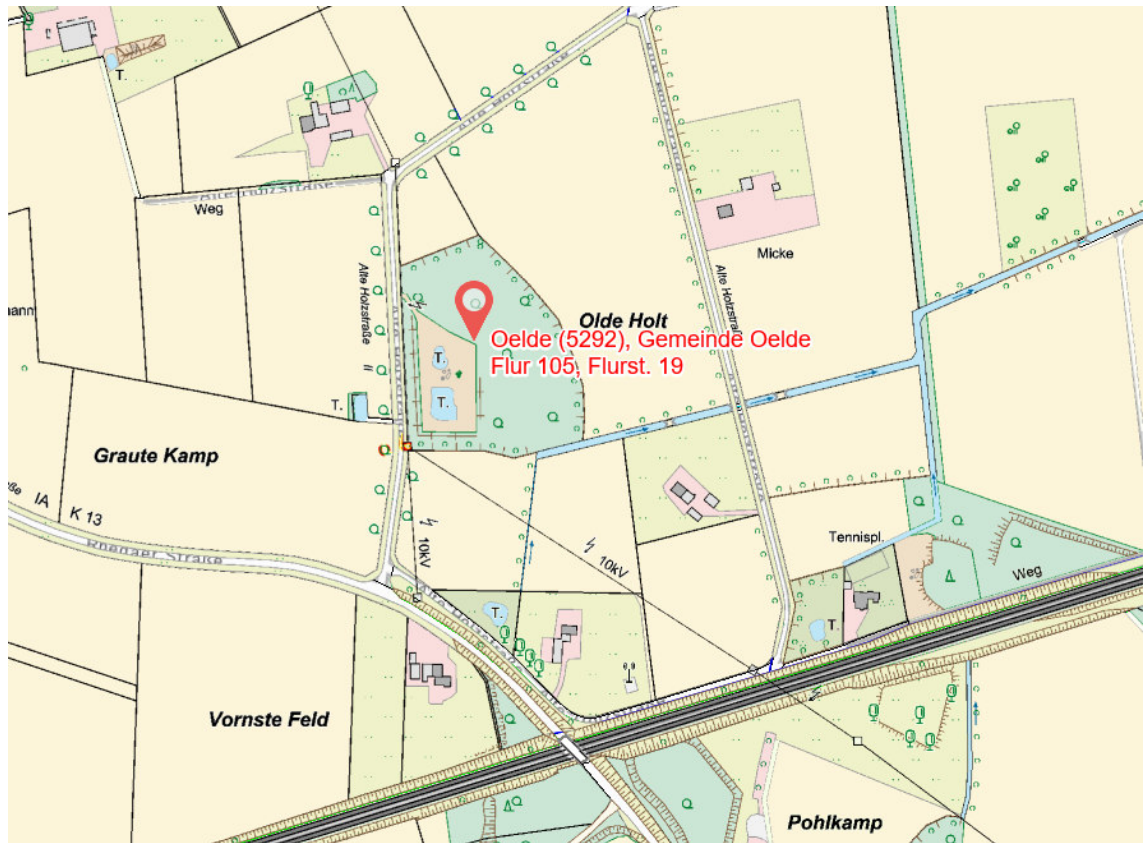


Abb. 11: Auszug aus dem Ausgleichflächenkataster der Stadt Oelde



**Abb. 12: Ökokontofläche mit den 2 angelegten Mulden auf der Grundlage ABK bzw. Luftbild**

*Kartengrundlage: WMS NW ABK Farbe und WMS NW DOP - Land NRW (2021); Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0*

## **5. PLANUNGALTERNATIVEN / ANGABE VON GRÜNDEN FÜR DIE GETROFFENE WAHL**

Gemäß der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB besteht die Pflicht, im Rahmen des Umweltberichtes unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bauleitplans in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten darzustellen.

Die beabsichtigte Planung verfolgt das Ziel einer wohnbaulichen Entwicklung im unmittelbaren räumlichen Anschluss an ein bereits vorhandenes Wohngebiet. Hiermit soll ein Beitrag zur Deckung der weiterhin bestehenden Nachfrage nach Wohnraum geleistet werden. Auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung soll dieser Zielsetzung durch Änderung der bisherigen FNP-Darstellung Rechnung getragen werden.

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Oelde stellt den Änderungsbereich als gewerbliche Baufläche im Zusammenhang mit den östlich anschließenden Flächen dar. Eine gewerbliche Nutzung ist jedoch aufgrund der direkten Nachbarschaft zu einem vorhandenen Wohngebiet nur eingeschränkt mit einer das Wohnen nicht wesentlich störenden Nutzung i. S. d. § 6 BauNVO (MI-Nutzung) möglich. Da die Stadt Oelde an anderer Stelle des Gemeindegebiets gewerbliche Bauflächenreserven hat, steht einer Aufgabe der Darstellung einer gewerblichen Baufläche im Plangebiet nichts entgegen. Gegenstand der 29. Änderung des Flächennutzungsplanes ist somit ausschließlich die Aufgabe der gewerblichen Bauflächendarstellung zugunsten einer Darstellung des ca. 0,4 ha umfassenden Plangebiets als Wohnbaufläche.

Für das Wohngebiet wurden hinsichtlich der Erschließung und der Anordnung der Gebäude keine grundsätzlich unterschiedlichen Varianten entwickelt. Die Bebauung ist straßenseitig Am Ruthenfeld zwingend als zweigeschossige Bebauung vorgesehen, um eine räumliche Fassung des Straßenraumes zu erwirken. Die im Vorentwurf geplante Flachdachbebauung wurde zugunsten eines Satteldachgebäudes mit einer Dachneigung bis max. 40° aufgehoben. Die zulässige Traufhöhe wird auf 6,50 m begrenzt. Damit entspricht die Gebäudestruktur der nördlich gegenüberliegenden Bestandsbebauung (Reihenhausbebauung), die ebenfalls zwei Geschosse und ein Dachgeschoss aufweist.

In Hinblick auf durch die Pferdehaltung hervorgerufenen Geruchsimmissionen wurde zudem das an den Stall angrenzende östliche Baufeld des WA2 gegenüber dem Vorentwurf von der Geruchsquelle abgerückt, so dass es außerhalb des Bereichs mit 19 % Jahresgeruchsstunden liegt.



## **6. ERHEBLICHE NACHTEILIGE AUSWIRKUNGEN (KRISENFALL)**

Das Plangebiet befindet sich nach aktuellem Kenntnisstand in keinem Achtungsabstand eines Störfallbetriebes.

Erhebliche Risiken für die Umwelt, einschließlich der menschlichen Gesundheit, sind im Zuge der Planungsumsetzung nicht zu erwarten.

## **7. ZUSAMMENSTELLUNG DER ANGABEN, FEHLENDE KENN- NISSE**

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde eine schalltechnische Untersuchung zu den Verkehrslärmimmissionen im Plangebiet durchgeführt (Schalltechnische Untersuchung zur geplanten Nachverdichtung südlich der Straße „Am Ruthenfeld“ in 59302 Oelde, WENKER & GESING Akustik und Immissionsschutz GmbH, 19.06.2019 und Stellungnahme vom 13.02.2020). Zudem wurden mögliche Immissionen durch den angrenzenden Pferdestall durch Staub und Gerüche untersucht (Immissionstechnische Untersuchung zur geplanten Nachverdichtung südlich der Straße „Am Ruthenfeld“ in 59302 Oelde, WENKER & GESING Akustik und Immissionsschutz GmbH, 24.05.2019; ergänzt 13.07.2020).

Zur Eingriffsermittlung und Bewertung des Eingriffs in den Naturhaushalt sowie zur Festlegung der Ausgleichsmaßnahmen wurde eine Biotoptypenkartierung gemäß der Biotoptypenliste und -bewertung des Kreises Warendorf („Warendorfer Modell“ 2018) durchgeführt.

Für die artenschutzrechtliche Vorprüfung wurden die Landschaftsinformationssammlung NRW (@Linfos-Daten) und das Infosystem streng geschützte Arten (LANUV) genutzt. Darüber hinaus wurde eine Ortsbegehung durchgeführt.

Weitere Informationen wurden aus den Geobasisdaten des Landes NRW, TIM-Online, sowie der Karte der Schutzwürdigen Böden des Geologischen Dienstes und dem Fachinformationssystem ELWAS entnommen.

## 8. MONITORING

Gemäß § 4c BauGB haben die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen. Durch die Umweltüberwachung (Monitoring) sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen in der Folge der Durchführung der Bauleitpläne frühzeitig ermittelt werden, um geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergreifen zu können. Dabei sind die nach Nr. 3 Buchstabe b der Anlage 1 zum BauGB genannten Überwachungsmaßnahmen sowie die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB zu nutzen.

Das Monitoring gemäß § 4c BauGB dient der Kontrolle der erheblichen, insbesondere unvorhergesehenen umweltrelevanten Auswirkungen und umfasst folgende Komponenten

- laufende Auswertung von Hinweisen der Bürger und Einleitung geeigneter Maßnahmen zur Abhilfe im Bedarfsfalle
- laufende Auswertung von Hinweisen der Fachbehörden gemäß § 4 Abs. 3 BauGB und Einleitung geeigneter Maßnahmen zur Abhilfe im Bedarfsfalle
- laufende Auswertung vorhandener und zukünftiger regelmäßiger städtischer Untersuchungen zu den Anforderungen des § 1 Abs. 6 BauGB (z. B. Handlungs- und Stadtentwicklungskonzepte, Masterpläne und ähnliches) und Einleitung geeigneter Maßnahmen zur Abhilfe im Bedarfsfalle.

Für den Bebauungsplan Südlich Am Ruthenfeld der Stadt Oelde werden die im Folgenden beschriebenen Monitoringmaßnahmen vorgesehen:

- Erhalt der Platane am nördlichen Rand des Plangebiets
- Begrünung der Stellplatzanlagen mit hochstämmigen, standortgerechten Laubbäumen (StU 18 - 20 cm) und Bepflanzung der Pflanzbeete mit bodendeckender Vegetation (je angefangene 4 Stellplätze ein Baum)
- 50%ige Begrünung der Vorgärten (keine Schotter- oder Kiesflächen).

## 9. ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Am Ruthenfeld“ mit paralleler 29. Änderung des Flächennutzungsplanes soll eine Wohnbaufläche mit ca. 6 bis 8 Baugrundstücken auf einer Garten-/Grünlandfläche am südlichen Ortsrand von Oelde vorbereitet und konkretisiert werden.

Das städtebauliche Konzept sieht die Nutzung der Fläche als Standort für 2 Mehrfamilienhäuser und voraussichtlich 4 Einfamilien-/Doppelhäuser vor. Das Bestandsgebäude soll durch einen Neubau ersetzt werden. Die Bebauung ist mit bis zu zwei Vollgeschossen geplant. Die Grundstücke werden aus nördlicher Richtung über den Anschluss an die Straße Am Ruthenfeld erschlossen. Die interne Erschließung ist mittels einer Stichstraße mit Wendehammer geplant. Private Stellplätze sind den Gebäuden zugeordnet.

Die wesentlichen Ergebnisse des Umweltberichtes sind im Folgenden zusammengefasst:

Die Analyse der planerischen Vorgaben und Vorhaben hat ergeben, dass seitens der verbindlichen Planungsinstrumente weder die Zielvorgaben der Regionalplanung noch der Landschaftsplanung der Umsetzung des Vorhabens entgegenstehen. Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans ist der Flächennutzungsplan der Stadt Oelde zu ändern, um dem Entwicklungsgebot gem. § 8 Abs. 2 BauGB gerecht zu werden. Dieser stellt das Plangebietes gegenwärtig als gewerbliche Baufläche dar.

Die Analyse der räumlichen Ausgangssituation hat gezeigt, dass der Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes hinsichtlich der Schutzgüter überwiegend keine hohe Wertigkeit besitzt. Der östliche Teil wird aktuell als Pferdewiese genutzt und ist als intensives Grünland ausgebildet. Der westliche Teil des Plangebietes stellt sich als Hausgarten mit Schnittrassenflächen, Gemüsebeeten sowie Ziergehölzen dar.

Im Plangebiet bestehen Vorbelastungen durch den Schall des Schienenverkehrs auf der ca. 100 m südlich des Plangebiets verlaufenden Bahnstrecke.

Folgende Wirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter wurden ermittelt:

Die Realisierung des Vorhabens führt zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch. Die schalltechnische Untersuchung hat Immissionsberechnungen zum Verkehrslärm in Hinblick auf Beeinträchtigungen der geplanten Wohngebiete durch den Schienenverkehr der Bahnstrecken 1700 und 2990 erstellt. Auf Basis der durchgeführten Verkehrslärmberechnungen ergaben sich für das Plangebiet lageabhängig verkehrsbedingte Mittelungspegel von 62 bis 67 dB(A) im Tageszeitraum (6.00 - 22.00 Uhr) und von 61 bis 66 dB(A) im Nachtzeitraum (22.00 - 6.00 Uhr). Die für Verkehrslärm in allgemeinen Wohngebieten anzustrebenden schalltechnischen Orientierungswerte gemäß Beiblatt 1 zu DIN 18005-1 von tagsüber 55 dB(A) und nachts 45 dB(A) werden somit flächendeckend überschritten. Auf Basis der durchgeführten Berechnungen ergeben sich innerhalb des Plangebietes maßgebliche Außenlärmpegel von 70 bis 74 dB(A), so dass zum Schutz von Aufenthaltsräumen in Wohnungen bzw. Büroräumen und Ähnlichem gegen Außenlärm gemäß DIN 4109-1 an die Außenbauteile die Anforderungen an die Luftschalldämmung für die Lärmpegelbereiche IV bis V zu stellen sind.

In einer Stallanlage unmittelbar östlich des Plangebietes werden bis zu sieben Pferde gehalten. Um für die weitere Planung abschätzen zu können, ob diese Tierhaltung an der geplanten Wohnbebauung erhebliche Geruchsbelästigungen und damit schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes hervorruft, war eine Untersuchung der durch die Pferdehaltung hervorgerufenen Geruchsimmissionen durchzuführen. Darüber hinaus waren gutachterliche Aussagen darüber zu treffen, wie die Nutzung des südlich des Pferdestalls vorhandenen Reitplatzes bzgl. möglicher Staubimmissionen zu bewerten ist.

Unter Berücksichtigung der o. g. Tierzahlen und sonstigen Emissionsquellen (hier: Pferdemist) und der daraus resultierenden Geruchsstoffströme ergaben sich auf Basis einer Ausbreitungsrechnung in weiten Teilen des Plangebietes Geruchsstundenhäufigkeiten von  $\leq 10$  % der Jahrestunden (entspricht relativen Häufigkeiten  $\leq 0,10$ , belästigungsrelevante Kenngröße), im unmittelbaren Nahbereich des Pferdestalles jedoch auch Werte bis 19 % (0,19).

Der gemäß der Geruchsmissions-Richtlinie (GIRL) für Wohn- und Mischgebiete geltende Immissionswert von 10 % (0,10) wird somit überwiegend eingehalten, kleinräumig jedoch auch überschritten. Als Folge der planerischen Abwägung wurde das an den Stall angrenzende östliche Baufeld des WA2 gegenüber dem Vorentwurf von der Geruchsquelle abgerückt, so dass es außerhalb des Bereichs mit 19 % Jahresgeruchsstunden liegt. Hinsichtlich möglicher und bei der Nutzung des Reitplatzes zu erwartender Staubimmissionen kann aus gutachterlicher Sicht von einer Einhaltung der Immissionswerte der TA Luft hinsichtlich des Jahresmittels der PM10-Konzentration, des Tagesmittels der PM10-Konzentration und der Staubdeposition ausgegangen werden.

Da die Bedeutung des Plangebiets für die Erholung gering bzw. nicht vorhanden ist, bestehen keine Auswirkungen des Vorhabens auf die Erholungs- und Freizeitfunktion innerhalb des Plangebiets.

Mit der Realisierung des Bebauungsplanes ergeben sich geringe Beeinträchtigungen der Schutzgüter Pflanzen und Tiere. Es werden intensiv genutzte Grünlandflächen und Gartenflächen in Anspruch genommen. Dabei handelt es sich um Biototypen mit geringer Wertigkeit in einem durch intensive Nutzung und Lage bereits vorbelastetem Raum. Das Plangebiet befindet sich am nördlichen Rand der ca. 304 ha großen Biotopverbundfläche "Axtbach, Beilbach-Unterlauf und Fluetsgraben". Durch das Vorhaben werden in geringem Umfang (ca. 0,2 ha) randlich gelegene Freiflächen überbaut und versiegelt. Wertvolle Strukturelemente der Biotopverbundfläche sind nicht betroffen, sodass die Verbundfunktion insgesamt nicht beeinträchtigt wird. Sonstige gesetzlich geschützte Flächen und Objekte (Schutzkategorien nach BNatSchG, Gebiete des Netzes Natura 2000) oder Flächen des Biotopkatasters NRW sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

Die Erhöhung des Versiegelungsgrades des Gebiets gemäß Bebauungsplan ist aufgrund der Vorbelastungen und der geringen Flächengröße als geringe Beeinträchtigung für die Schutzgüter Boden und Wasser einzustufen. Bei der vorliegenden Planung handelt es sich um die Entwicklung einer 2-geschossigen Wohnbebauung auf einer ca. 0,4 ha großen Garten- und Grünlandfläche, an die sich im Norden die Straße Am Ruthenfeld und ein geschlossener Wohnsiedlungsbereich anschließt. Es handelt sich um eine städtebauliche Entwicklung in integrierter Lage am südlichen Rand des Siedlungsgebietes von Oelde.

Durch die Versiegelung und Überbauung von Garten- und Grünlandflächen gehen klimatische Ausgleichsflächen verloren, wodurch sich geringe Beeinträchtigungen des Schutzgutes Luft / Klima ergeben. Die offene Bauweise und die Festsetzung der höchstzulässigen GRZ von 0,3 bzw. 0,4 gewährleisten Frischluftzufuhr und Freiflächen im Plangebiet, so dass keine wesentliche Verschlechterung der klimatischen Verhältnisse zu erwarten ist.

Mit der Realisierung des Bebauungsplanes sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes zu erwarten, da die geplante 2-geschossige Bebauung mit Satteldächern sich in die im Umfeld vorhandene Gebäude- und Nutzungsstruktur einfügt. Durch die bauliche Entwicklung des Gebiets verändert sich der Orts- und Landschaftsbildcharakter von der Grünlandnutzung zu einem Wohngebiet mit Hausgärten. Im Bebauungsplan werden Festsetzungen zu den Vorgärten und zu den Einfriedungen getroffen, damit sich die Wohnbauflächen in das Ortsbild einfügen.

Im Plangebiet sind keine schutzwürdigen Kultur- und Sachgüter vorhanden.

Entsprechend der Ziele und Grundsätze der Eingriffsregelung sind gemäß § 1a BauGB i. V. m. § 19 BNatSchG vorhabenbedingte Beeinträchtigungen der Schutzgüter zu vermeiden bzw. im Falle unvermeidbarer Beeinträchtigungen zu vermindern oder auszugleichen.

#### Artenschutz

Zur Beurteilung der Frage, ob planungsrelevante Arten durch das Vorhaben betroffen sind, wurde eine Artenschutzrechtliche Vorprüfung durchgeführt. Für das vom Abbruch betroffene Gebäude bestehen keine Hinweise auf Fledermaus-Quartiere (Winterquartier, Wochenstuben). Da zudem keine potenziellen Quartierbäume von dem Vorhaben betroffen sind, kann eine Auslösung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG für Fledermäuse ausgeschlossen

werden. In der Zusammenschau von Funden nach Aktenlage, Begehung und Potenzialerschaffung vor Ort sowie unter Berücksichtigung der Habitatansprüche relevanter Arten ist ein Brutvorkommen planungsrelevanter Vogel-Arten im Eingriffsbereich nicht zu erwarten. Die Pferdeweide im östlichen Teil des Plangebiets wird wahrscheinlich als Nahrungsfläche von den Rauchschwalben genutzt, die im östlich angrenzenden Pferdestall brüten. Der Fläche kommt jedoch aufgrund ihrer geringen Größe und mehrerer gut geeigneter Flächen im Umfeld nur eine untergeordnete Bedeutung zu. Durch den potentiellen Verlust von Jagdgebieten für einzelne Individuen sind keine so gravierenden Auswirkungen zu erwarten, dass der allgemeine Fortpflanzungserfolg beeinträchtigt und somit der Erhaltungszustand der Lokalpopulationen oder von Kolonien verschlechtert wird.

Aufgrund der randlich vorhandenen Gehölzbestände ist davon auszugehen, dass die Vorhabenfläche zudem als Teilhabitat für gehölzbrütende europäische Vogel-Arten von Bedeutung ist. Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte sind Gehölzfällungen und Baufeldfreimachungen außerhalb der Brutzeit von Vögeln vorzunehmen. Die Brutzeit erstreckt sich vom 01.03 – 30.09. Punktuell können Gehölzfällungen oder Baufeldfreimachungen ggf. auch innerhalb dieses Zeitraumes erfolgen, sofern bei vorangehenden Untersuchungen ausgeschlossen werden kann, dass gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird.

#### Eingriffsregelung

Durch das geplante Vorhaben entsteht ein Eingriff in Natur und Landschaft; der gem. § 1a BauGB i. V. m. § 19 BNatSchG auszugleichen ist. Der Kompensationsbedarf errechnet sich aus dem Vergleich der Ist-Situation mit dem nach dem Bebauungsplan festgesetzten Zustand von Natur und Landschaft. Hierbei bildet der Geltungsbereich des Bebauungsplans die gültige Bezugsgröße. Die Differenz zwischen dem Bestands- und dem Planungswert ergibt den erforderlichen Kompensationsumfang. Dieser liegt bei 830 Punkten. Die externe Kompensation soll in Abstimmung mit dem Kreis Warendorf – Untere Naturschutzbehörde durch eine ca. 2,6 km nordöstlich des Bebauungsplanes Nr. 133 gelegene Ökokontofläche der Stadt Oelde kompensiert werden. Auf der insg. 7.533 m<sup>2</sup> großen Fläche Nr. 12a „Winkel“ (Gemarkung Oelde, Flur 105, Flurstück 19 tlw.) sind zwei wechselfeuchte Mulden mit umgebenden Brachflächen angelegt worden. Die zur Kompensation des Bebauungsplans Nr. 133 benötigten 830 Werteinheiten werden von den vorhandenen Werteinheiten des Öko-Kontos abgebucht.

## 10. QUELLENANGABE

Bezirksregierung Münster (2019): Regionalplan Münsterland, Blatt 13, Download am 19.03.2019.

Bundesamt für Naturschutz (BFN) (2010): Karte der Potentiellen Natürlichen Vegetation Deutschlands, Bonn - Bad Godesberg.

Geologischer Dienst NRW (2021): Auskunftssystem BK50 - Karte der schutzwürdigen Böden; Krefeld.

Fachinformationssystem ELWAS (2021): Wasserschutzgebiete, Gewässersystem, Grundwasserkörper (Abfrage am 29.01.2021).

Kreis Warendorf (2018): Eingriffsregelung BNatSchG / BauGB „Warendorfer Modell“ Amt für Planung und Naturschutz.

Kreis Warendorf (2020): Vorentwurf des Landschaftsplanes Oelde, Festsetzungskarte - Stand Februar 2019.

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (LANUV): Landschaftsinformationssammlung NRW - Biotopkataster, Biotopverbundflächen, FFH-Gebiete, Geschützte Biotope, Vogelschutzgebiete (Abfrage am 21.01.2021); Recklinghausen.

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (LANUV): Infosystem streng geschützte Arten (Abfrage am 21.01.2021); Recklinghausen.

LANUV NRW (2021): Umgebungslärm in NRW (Abfrage am 20.01.2021).

LANUV NRW (2021): Fachinformationssystem Klimaanpassung NRW (Abfrage am 21.01.2021).

LINFOS (2021): Fundortkataster, Biotopverbundflächen (WMS-Server).

MKULNV NRW (2020): Hochwassergefahrenkarten und Hochwasserrisikokarten Axtbach, Abfrage am 29.01.2021.

Naturräumliche Gliederung Deutschlands (1960), Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 97 Münster, Institut für Landeskunde.

Stadt Oelde (2019): Flächennutzungsplan der Stadt Oelde.

TIM-online (2021): Topographische Karten, Luftbildkarte, Freizeitinformationen, Radverkehrsnetz NRW (Abfrage am 12.01.2021).

## **Anhang**



